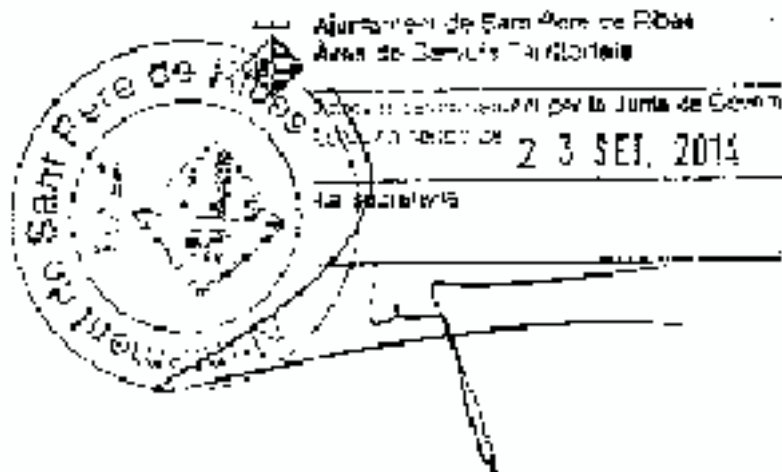




Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN04. COMPLIMENT NORMATIVA TÈRMICA
I CRITERIS ESTABLERTS A L'ANNEX DE
SOSTENIBILITAT

1. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA TÈRMICA VIGENT

L'edifici projectat satisfarà les exigències bàsiques d'estalvi d'energia (HE) garantint la limitació de la demanda energètica, incorporant instal·lacions tèrmiques amb el rendiment adequat i disposant de sistemes d'il·luminació eficient.

1.1. HE 0 LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC

Atès que l'ús de l'edifici no és residencial, la qualificació energètica per consum energètic d'energia primària requerit i assolit és una **B**, amb unes emissions de 0.64 KgCO₂/m² any.

1.2. HE 1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

L'aplicació d'aquest document en actuacions en edificis protegits, resta condicionada al criteri de l'òrgan que n'ha tramitat la protecció. Atès que la Casa de la Vila, forma part del catàleg municipal aquest òrgan és el propi Ajuntament de Sant Pere de Ribes.

Atès que en els plecs tècnics que regulen el present encàrrec ja es mostra la voluntat de l'Ajuntament de reduir la demanda energètica, es considera d'aplicació el document H1 del CTE.

Per tant;

- La zona climàtica és C (hivern) 2 (estiu).
- Les càrregues de fonts internes considerades és MITJA.
- El percentatge mínim d'estalvi de la demanda energètica conjunta (calefacció i refrigeració) respecte l'edifici de referència ha de ser del 25%, atès que es l'ús de l'edifici no és residencial.

Les transmitàncies i permeabilitats màximes dels diferents elements de l'envolvent per l'edifici de referència del CTE, són:

- Murs i elements en contacte amb el terreny: 0.73 W/m²K
- Sòls en contacte amb l'aire: 0.50 W/m²K
- Cobertes i sòls en contacte amb l'aire: 0.41 W/m²K
- Factor solar modificat dels lluernaris: 0.32 W/m²K
- Permeabilitat a l'aire dels forats (100Pa) < 27m³/hm²
- Forats (vidre i marc) a façana oest (17.50% de forat respecte el buit): 3.9 W/m²K
- Forats (vidre i marc) a façana nord (20% de forat respecte el buit): 2.9 W/m²K
- Forats (vidre i marc) a façana sud (20% de forat respecte el buit): 4.4 W/m²K

S'han calculat els valors de les transmitàncies de les façanes actuals de la Casa de la Vila, i en funció del gruix (de 74cm a 45cm) i el material (pedra i fàbrica ceràmica de maó massís), els valors obtinguts estan entre 1.90 i 1.13 W/m²K. Molt per damunt de les transmitàncies mínimes recomanades el que confirma la necessitat de treballar l'envolvent de la Casa de la Vila (façanes i cobertes) dotant-la d'aïllament tèrmic.

Amb aquestes dades, sense haver tramitat cap certificació energètica, s'estima que la qualificació obtinguda a dia d'avui seria una F.

Les solucions constructives proposades en projecte compleixen sobradament els requeriments normatius, essent les seves descripcions i valors:

1.2.1. ENVOLVENT (COBERTES I ELEMENTS EN CONTACTE AMB L'AIRE)

- EE1 (66) U: 0.38 W/m²K, EE2 (74) U:0.37 W/m²K

Full exterior existent de pedra de diversos gruixos tradossat per l'interior amb extradossat autoportant M-90, 120(90)LM de la marca Pladur o equivalent amb doble placa de guix laminat de 15mm fixat amb perfils de 90mm c/600mm, amb llana de roca a l'interior.

- EE3 (50) U:0.40 W/m²K

Full exterior existent de pedra de diversos gruixos tradossat per l'interior amb extradossat autoportant M-90, 128(90)LM de la marca Pladur o equivalent, amb doble placa de guix laminat de 19mm fixat amb perfils de 90mm c/400mm, amb llana de roca a l'interior.

- EE4 (74) U:0.39 W/m²K, EE5 (66) U:0.40 W/m²K

Full exterior existent de pedra de diversos gruixos arrebossat i trasdossat per l'exterior amb sistema MAPETHERM M.WOOL de MAPEI o equivalent, a base de panells aïllants de llana mineral d'alta densitat de dimensió 1200x600 mm i 8 cm de gruix, encolat amb adhesiu monocomponent tipus AR1 GG de MAPEI o equivalent. Les plaques han d'estar ensamblades, de forma plana i llisa, a trencajunts i totalment a pressió. Fixació mecànica. Perfils especials de reforç en cantoneres, goterons...

Acabat per l'exterior amb doble capa de morter tipus AR1 GG interposant entre les dues capes la malla de fibra de vidre resistent als àlcalis MAPETHERM NET.

Solapament mínim entre malles de 10 cm.

S'aplicarà un imprimador a base de resines silicòniques en dispersió aquosa, quars microgranular i càrregues seleccionades tipus SILANCOLOR BASE COAT de MAPEI o equivalent, color a definir per la DF.

S'aplicarà un revestiment en pasta a base de resina silicònica en dispersió aquosa aplicable a plana SILANCOLOR TONACHINO de MAPEI o equivalent, color a definir per la DF.

- EE6 (40) U: 0.36 W/m²K

Full exterior existent de fàbrica de maó massís de diversos gruixos trasdossat per l'interior amb extradossat autoportant M-90, 120(90)LM de la marca Pladur o equivalent amb doble placa de guix laminat de 15mm fixat amb perfils de 90mm c/600mm, amb llana de roca a l'interior.

- EE7 (45) U: 0.30 W/m²K, EE8 (30) U: 0.40 W/m²K

Full exterior existent de maó massís de diversos gruixos arrebossat i trasdossat per l'exterior amb sistema MAPETHERM M.WOOL de MAPEI o equivalent, a base de panells aïllants de llana mineral d'alta densitat de dimensió 1200x600 mm i 8 cm de gruix, encolat amb adhesiu monocomponent tipus AR1 GG de MAPEI o equivalent. Les plaques han d'estar ensamblades, de forma plana i llisa, a

trencajunts i totalment a pressió. Fixació mecànica. Perfils especials de reforç en cantoneres, goterons...

Acabat per l'exterior amb doble capa de morter tipus AR1 GG interposant entre les dues capes la malla de fibra de vidre resistent als àlcalis MAPETHERM NET.

Solapament mínim entre malles de 10 cm.

S'aplicarà un imprimador a base de resines silicòniques en dispersió aquosa, quars microgranular i càrregues seleccionades tipus SILANCOLOR BASE COAT de MAPEI o equivalent, color a definir per la DF.

S'aplicarà un revestiment en pasta a base de resina silicònica en dispersió aquosa aplicable a plana SILANCOLOR TONACHINO de MAPEI o equivalent, color a definir per la DF.

- EE9 (37,5) U: 0.31 W/m²K

Façana d'obra vista composta per:

full exterior: paret de fàbrica de maó calat vist gres klinker acolorit en massa color blanc Navarra de Cerámicas La Paloma o equivalent . Dimensions 28,2x13,6x5,1 cm. Junes de morter color blanc sense interrupció i de resistència mitja a la filtració.

Armadura horitzontal tipus Murfor® d'acer galvanitzat RND.4/Z 100 cada 48 cm, ancoratges Murfor®Anc SA Twist + MurforAnc® S 130M cada 48 cm a subestructura vertical formada per perfils metàl·lics tubulars d'acer galvanitzat de 100.50.5 amb separacions màximes de 5 m. Junes mitjançant claus Murfor®Anc Joint +200.

Capa d'arrebossat de 1 cm de gruix, de resistència mitja a la filtració.

Càmera d'aire no ventilada de 5cm de gruix.

Aïllament de llana mineral de 8 cm de gruix amb subestructura de suport formada per perfils verticals de xapa d'acer galvanitzat tipus C de 80x48x6 mm cada 400 mm i perfils horitzontal de xapa d'acer galvanitzat tipus U de 80x30x6 mm.

Full interior: envà recolzat divisor de 9 cm de gruix, de maó buit doble "totxana" de 290x140x90mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1: 4.

- EE10 (37,5) U:0.21 W/m²K

Façana d'obra vista composta per:

Full exterior: paret de fàbrica de maó calat vist gres klinker acolorit en massa color blanc pirineo de cerámicas la paloma o equivalent . Dimensions 28,2x13,6x5,1 cm. Junes de morter color blanc sense interrupció i de resistència mitja a la filtració.

Armadura horitzontal tipus Murfor® d'acer galvanitzat RND.4/Z 100 cada 48 cm, ancoratges Murfor®Anc SA Twist + MurforAnc® S 130M cada 48 cm a subestructura vertical formada per perfils metàl·lics tubulars d'acer galvanitzat de 100.50.5 amb separacions màximes de 5 m. Junes mitjançant claus Murfor®Anc Joint +200

Capa d'arrebossat de 1 cm de gruix, de resistència mitja a la filtració.

Càmera d'aire no ventilada de 5cm de gruix.

Aïllament de llana mineral de 8 cm de gruix amb subestructura de suport formada per perfils verticals de xapa d'acer galvanitzat tipus C de 80x48x6 mm cada 400 mm i perfils horitzontal de xapa d'acer galvanitzat tipus U de 80x30x6 mm

full interior: mur de càrrega de 14 cm de gruix, de maó calat "gero" de 290x140x10mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1: 4.

- EE20 (30) U:0.30 W/m2K, EE21 (35) : U: 0.30 W/m2K, EE24 (20) : U: 0.31 W/m2K,

Coberta plana acabada amb grava de riu formada per:

Remat de mur mitjançant peça prefabricada de formigó polímer, per a mur de 50 cm i 30 cm, amb pendent cap a l'interior i doble goteró.

Llosa de formigó de diferents gruixos: 20, 30 i 35cm.

Formació de pendents amb formigó cel·lular sense granulat, de densitat 300 kg/m3, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat.

Membrana per a impermeabilització de cobertes GA-2 segons UNE 104402, de dues làmines, de densitat superficial 7,7 kg/m2 formada per làmina de betum modificat LBM (SBS)-40/g amb una armadura FV de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2 i acabat de color estàndard sobre làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40-FV amb armadura de feltre de fibra de vidre de 60 g/m2, adherides en calent, prèvia imprimació.

Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir.

Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS) UNE-EN 13164 de 100 mm de gruix i resistència a compressió ≥ 250 KPA, resistència tèrmica entre 3,226 i 2,941 m2K/W, amb la superfície llisa i amb cantell encadellat, col·locada sense adherir

Subministrament i col·locació de capa antipunxonament amb geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 200 g/m2, tipus danofelt PY200, col·locat sense adherir.

Acabat de terrat amb capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir.

- EE22 U:0.21 W/m2K

Coberta inclinada amb acabat de teula àrab ceràmica (40-48%) formada per: acabat de coberta amb doble teula àrab ceràmica. Reaprofitament de les teules existents que estiguin en bon estat.

Plaques tipus Onduline o equivalent per a la col·locació de les teules.

Panell sàndvitx tipus TKH/15-80-19 Thermochip o equivalent amb acabat exterior de tauler d'aglomerat hidròfug de 19 mm de gruix, nucli interior de aïllament de poliestirè extruït de 80 mm de gruix i panell de 15mm de gruix de virutes de fusta amb magnesita, amb valor d'absorció acústica de fins a 0.90. Euroclasse B s1 d0.

Canaló de doble xapa d'alumini prelacat del color a definir per la DF de 2 mm de gruix i 100 cm de desplegament màxim.

- EE23 U:0.19 W/m2K

Coberta inclinada sobre termochip acabat de llosa filtrón formada per:

Capa aïllant, drenant i de protecció de la membrana, formada per un paviment flotant executat amb lloses Filtrón® R7 o equivalent compostes per una base de poliestirè extruït (XPS) de 600x600 mm i 30 mm de gruix i una capa de formigó porós d'altres prestacions (HPAP) de 594x594 mm i 35 mm de gruix.

Membrana impermeabilitzant de cautxú EPDM 100% vulcanitzat tipus Rubbergard LSFR de Firestone o equivalent de 1,1 mm de gruix constant.

Capa auxiliar antipunxonament formada per feltre geotèxtil de fibres de polipropilè amb CBR1200N tipus Typar SF-37 o equivalent.

Panell sàndvitx tipus THY/12-80-19 de Thermochip o equivalent amb acabat exterior de tauler contraxapat hidròfug de bedoll de 19 mm de gruix, nucli interior

de aïllament de poliestirè extruït de 80 mm de gruix i placa de cartró-guix de 12 mm de gruix.

1.2.1. ENVOLVENT (SÒLS EN CONTACTE AMB EL TERRENY)

- ET1 U:2.39 W/m²K

Solera actual de la Casa de la Vila, de la que es desconeix la composició.

S'ha suposat una solera de formigó de 20 cm de gruix sobre un llit de graves de 20 cm.

És l'únic element de l'envolvent que no compleix els requisits normatius actuals.

Per complexitat constructiva i manca de pressupost s'ha decidit no actuar-hi.

- ET2 U:0.43 W/m²K

Solera de l'edifici d'ampliació formada per:

Solera de formigó armat de 15 cm de gruix.

Aïllament de poliestirè extruït de 60 mm de gruix i densitat 35kg/m³.

Solera de regularització de formigó armat de 10 cm de gruix.

Barrera de vapor làmina separadora de film de polietilè.

Emmacat de graves de 25 cm de gruix.

Capa de terres tipus PROCTOR-95 de 25 cm de gruix.

Terreny natural compactat.

1.2.2. LLUERNARIS I FINESTRES

El seu factor solar modificat és de: 0.32 W/m²K

Transmitància global finestres (vidre i marc): 2.4 W/m²K



Permeabilitat de l'aire

La permeabilitat a l'aire es la propietat d'una finestra tancada de deixar passar l'aire quan es troba sotmesa a pressió diferencial.

Assaig de permeabilitat a l'aire

Norma UNE-EN 1026:2000 **Classificació Classe 4 (Max)**



Estanqueitat a l'aigua

La permeabilitat a l'aire es la propietat d'una finestra tancada de deixar passar l'aire quan es troba sotmesa a pressió diferencial.

Norma UNE-EN 1027:2000 **Classificació Classe 9A (Max)**



Assaig de resistència al vent

L'assaig de resistència al vent, permet de verificar que sota els efectes de pressions y depressions, la finestra completa té una deformació admissible, conserva les seves propietats i garanteix la seguretat dels usuaris.

Assaig de resistència al vent

Norma UNE-EN 1211:2000 **Classificació Classe C5 (Max)**

1.2.1. CONCLUSIONS

Respecte l'estat actual, les transmissibilitats de les façanes i cobertes s'han reduït un 75%, passant d'unes transmissibilitats de façana actuals d'entre 1.90 i 1.13 W/m²K, a les de projecte que comprenen valors entre els 0.45 i 0.35 W/m²K. I de coberta al voltant del 3 W/m²K actuals, per un 0.21 W/m²K en projecte.

El percentatge d'estalvi de la demandada energètica conjunta (calefacció i refrigeració) respecte l'edifici de referència del CTE és del 35%, un 10% per sobre del percentatge d'estalvi mínim requerit (25%, atès que es l'ús de l'edifici no és residencial).

Finalment, el resum d'indicadors energètics anuals respecte l'edifici de referència del CTE, quedaria com segueix:

Indicador Energètic	Edifici projecte	Edifici CTE Referència CTE	Índex	Qualificació
Demanda Calefacció (kW·h/m²)	119.4	247.2	0.48	B
Demanda Refrigeració (kW·h/m²)	63.1	104.5	0.60	B
Energia Primària (kW·h/m²)	80.5	123.9	0.65	B

Indicador Energètic	Edifici projecte	Edifici CTE Referència	Índex	Qualificació
Emissions Clima	6.9	10.8	0.64	B
Emissions il·luminació	13.2	20.6	0.64	B
Emissions Totals (kg CO2/m²)	20.1	31.4	0.64	B

S'adjunta, al final del document, la certificació energètica de l'edifici.

1.3. HE 2 RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

L'edifici disposa d'instal·lacions tèrmiques (climatització) apropiades per garantir el benestar dels ocupants. Es regulen el rendiment de les mateixes i dels seus equips, donant compliment al Reglament d'instal·lacions tèrmiques, RITE.

Les previsions tècniques es desenvolupen en la corresponent memòria de les instal·lacions. A tall de resum s'enumeren els elements més importants:

1.3.1. REQUISITS I PRESTACIONS

El disseny i dimensionat de la instal·lació compleix les següents normatives:

- IT1.1 Exigència Benestar e higiene.
- IT1.2 Exigència d'eficiència energètica.
- IT1.3 Exigència de seguretat

1.3.2. DISSENY I POSADA EN OBRA, COMPTABILITAT AMB L'OBRA I LES ALTRES INSTAL·LACIONS I CRITERIS DE REPLANTEIG

L'edifici objecte d'aquest projecte, a efectes de la instal·lació de climatització, es pot dividir en tres àmbits molt separats. El primer de tots és l'edifici rehabilitat, el qual correspon a les dependències de la Casa de la Vila. Pel que fa a l'edifici d'obra nova, aquest es pot dividir en el local destinat a sala polivalent, i amb les dependències de Radio Ribes.

Zonificació climàtica

La zona climàtica de l'edifici segons el annex HE1 del codi tècnic de l'edificació es la C2.

Zonificació i classificació dels locals a efectes de ventilació

Segons la IT1.1.4.2 d'exigència de qualitat d'aire interior, totes les sales climatitzades seguiran la norma del RITE Mètode C – IDA 2.

Condicions climatològiques exteriors

Condicions exteriors extremes :

- Temperatura hivern 2º C
- Humitat relativa 65%

Condicions de benestar i higiene

Condicions interiors :

- Temperatura hivern 21º C
- Humitat relativa 50%

1.4. HE 3 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'enllumenat prevista per aquest edifici té l'eficiència energètica, els sistemes de control i regulació i els plans de manteniment indicats en les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) en els seu document bàsic HE (Estalvi d'energia) secció HE 3 (Eficiència energètica de les instal·lacions de il·luminació).

Es garanteixen els nivells mínims per a la seguretat d'utilització en les zones de circulació, tan pel que fa a l'enllumenat normal com al d'emergència segons les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) en els seu document bàsic SUA (Seguretat d'utilització i accessibilitat) secció SUA 4 (Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada).

La instal·lació d'enllumenat prevista garantirà la seguretat de les persones i els bens i el seu normal funcionament.

La luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) com l'índex d'enlluernament unificat (UGR) i l'índex de rendiment del color (Ra) s'adequa a les necessitats d'il·luminació dels usuaris de cada zona. L'eficiència energètica es garanteix limitant el valor de VEEI.

El valor de la eficiència energètica de la instal·lació d'il·luminació és de 3 W/m² a les zones administratives, i de 4 W/m² a les zones comunes, magatzems, etc. La potència instal·lada de l'edifici en il·luminació no supera els 12 W/m²

D'altra banda, les noves obertures i distribució dels espais estan pesants per apropar la llum natural a més parts de l'edifici que ara, pel què la necessitat d'ús de la il·luminació artificial disminuirà respecte l'actual.

1.5. HE 4 CONTRIBUCIÓ SOLAR MÍNIMA PER A LA PRODUCCIÓ D'ACS

Atès que l'edifici no disposa d'aigua calenta sanitària, no cal donar compliment a aquest requisit.

1.6. HE 5 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA MÍNIMA PER A LA PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Atès que la superfície d'actuació no supera els 5.000 m² construïts i els usos previstos no formen part dels contemplats, no és d'aplicació aquesta secció.

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA

MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

CALENER-GT



Informe Calificación Versión 3.21

Proyecto: Casa de la Vila

Fecha: 17/09/14



	Proyecto	Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma		Localidad Zona C2

1. DATOS GENERALES

Nombre del Proyecto			Casa de la Vila		
Comunidad Autónoma		Localidad			
		Zona C2			
Dirección del Proyecto					
Pl. Vila 1					
Autor del Proyecto					
Autor de la Calificación					
E-mail de contacto			Teléfono de contacto		
			(null)		
Tipo de calificación			Ref. registro catastral		
Edificio de nueva construcción			-		
Tipo de edificio		Cobertura solar mínima CTE-HE 4 (%)		Energía eléct. con renovables (kWh/año)	
Oficinas		0.0		0.0	
Superficie acondicionada (m²)		Superficie no acondicionada (m²)		Superficie de plenums (m²)	
1034.76		215.07		0.00	

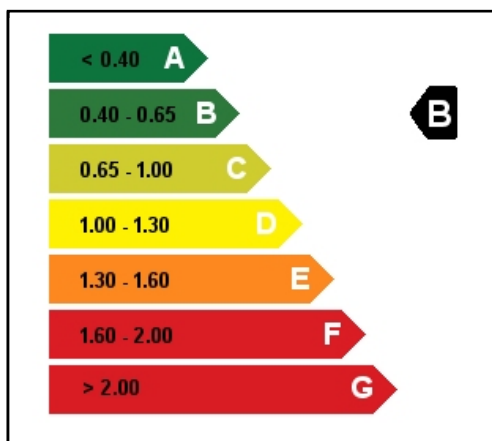
2. RESUMEN INDICADORES ENERGÉTICOS ANUALES

Indicador Energético	Edif. Objeto	Edif. Referencia	Índice	Calificación
Demanda Calef. (kW·h/m²)	40.7	64.2	0.63	B
Demanda Refri. (kW·h/m²)	61.9	90.0	0.69	C
Energía Primaria (kW·h/m²)	80.4	128.1	0.63	B

Emisiones Climat. (kg CO2/m²)	6.9	11.6	0.59	B
Emisiones ACS (kg CO2/m²)	0.0	0.0	-1.00	-
Emisiones Ilum. (kg CO2/m²)	13.2	20.6	0.64	B
Emisiones Tot. (kg CO2/m²)	20.0	32.1	0.62	B

Nota: Los valores han sido obtenidos utilizando la suma de las superficies acondicionadas y no acondicionadas

3. ETIQUETA Y VALORES TOTALES



Concepto	Edif. Objeto	Edif. Referencia
Energía Final (kWh/año)	38601.4	70089.1
Energía Final (kWh/(m²año))	30.9	56.1
En. Primaria (kWh/año)	100479.4	160114.5
En. Primaria (kWh/(m²año))	80.4	128.1
Emisiones (kg CO2/año)	25052.3	40177.4
Emisiones (kg CO2/(m²año))	20.0	32.1

El consumo real de energía del edificio y sus emisiones de dióxido de carbono dependerán de la climatología y de las condiciones de operación y funcionamiento reales del edificio, entre otros factores.

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

4. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

4.1. Composición de cerramientos

Nombre	Tipo	U (W/(m²K))	Peso (kg/m²)	Color
EE1-C	Transitorio	0,36	1.306,25	0,70
I_EE1-C	Transitorio	0,36	1.306,25	0,70
EE2-C	Transitorio	0,35	1.457,85	0,70
I_EE2-C	Transitorio	0,35	1.457,85	0,70
EE20-C	Transitorio	0,29	160,47	0,70
EE21-C	Transitorio	0,29	150,57	0,70
EE22-C	Transitorio	0,21	43,00	0,70
I_EE22-C	Transitorio	0,21	43,00	0,70
EE23-C	Transitorio	0,17	50,47	0,70
I_EE23-C	Transitorio	0,17	50,47	0,70
EE24-C	Transitorio	0,27	162,27	0,70
EE3-C	Transitorio	0,38	1.003,05	0,70
I_EE3-C	Transitorio	0,38	1.003,05	0,70
EE4-C	Transitorio	0,45	185,43	0,70
I_EE4-C	Transitorio	0,45	185,43	0,70
EE5-C	Transitorio	0,38	1.295,90	0,70
I_EE5-C	Transitorio	0,38	1.295,90	0,70
EE7-C	Transitorio	0,37	393,75	0,70
I_EE7-C	Transitorio	0,37	393,75	0,70
EE9-C	Transitorio	0,39	333,75	0,70
I_EE9-C	Transitorio	0,39	333,75	0,70
EM1-C	Transitorio	1,53	1.288,60	0,70
I_EM1-C	Transitorio	1,53	1.288,60	0,70
EM2-C	Transitorio	1,85	985,40	0,70
I_EM2-C	Transitorio	1,85	985,40	0,70
I_ET1-C	Transitorio	2,39	983,00	0,70
TH1-C	Transitorio	2,60	568,50	0,70
I_TH1-C	Transitorio	2,60	568,50	0,70
TH3-C	Transitorio	2,63	372,00	0,70
I_TH3-C	Transitorio	2,63	372,00	0,70
TV1-C	Transitorio	1,58	1.231,75	0,70
I_TV1-C	Transitorio	1,58	1.231,75	0,70
TV2-C	Transitorio	1,67	1.137,00	0,70

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Tipo	U (W/(m²K))	Peso (kg/m²)	Color
I_TV2-C	Transitorio	1,67	1.137,00	0,70
TV3-C	Transitorio	1,78	1.042,25	0,70
I_TV3-C	Transitorio	1,78	1.042,25	0,70
TV5-C	Transitorio	0,59	51,10	0,70
I_TV5-C	Transitorio	0,59	51,10	0,70
I-ET2-C	Transitorio	0,43	1.646,71	0,70

4.2. Acristalamientos

Nombre	Tipo	Localización	Factor solar	U (W/(m²K))	Tran. visible
Vidre 6-12-6	Prop. globales	Exterior	0,35	1,84	0,91
Lucernario	Prop. globales	Exterior	0,42	1,10	0,80

5. CERRAMIENTOS

5.1. Cerramientos exteriores

Nombre	Comp. cerramiento	Espacio	Área (m²)	Orient.
P01_E01_PE001	EE9-C	P01_E01	22,90	-114,57
P01_E01_PE002	EE9-C	P01_E01	4,20	165,45
P01_E01_PE003	EE9-C	P01_E01	8,76	-13,57
P01_E01_CUB001	EE21-C	P01_E01	20,76	Horiz.
P01_E02_PE004	EE9-C	P01_E02	15,70	165,45
P01_E02_PE005	EE9-C	P01_E02	14,83	75,46
P01_E02_PE006	EE9-C	P01_E02	28,95	-13,57
P01_E02_CUB001	EE21-C	P01_E02	92,35	Horiz.
P01_E04_PE001	EE9-C	P01_E04	12,00	-4,42
P01_E04_CUB001	EE20-C	P01_E04	21,15	Horiz.
P01_E03_PE001	EE9-C	P01_E03	7,79	-93,85
P01_E03_CUB001	EE20-C	P01_E03	22,21	Horiz.
P01_E05_PE001	EE9-C	P01_E05	11,51	-93,85
P01_E05_CUB001	EE20-C	P01_E05	24,83	Horiz.
P01_E06_PE001	EE9-C	P01_E06	6,58	-93,85
P01_E06_CUB001	EE20-C	P01_E06	9,29	Horiz.
P01_E07_PE001	EE9-C	P01_E07	7,70	-93,85
P01_E07_PE002	EE9-C	P01_E07	13,80	176,00
P01_E07_CUB001	EE20-C	P01_E07	14,46	Horiz.
P01_E08_PE001	EE9-C	P01_E08	10,54	176,00

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Comp. cerramiento	Espacio	Área (m²)	Orient.
P01_E08_CUB001	EE20-C	P01_E08	18,69	Horiz.
P01_E09_CUB001	EE20-C	P01_E09	18,60	Horiz.
P01_E10_PE001	EE1-C	P01_E10	14,78	-4,00
P01_E11_PE001	EE2-C	P01_E11	3,27	-93,99
P01_E11_PE002	EE1-C	P01_E11	14,96	175,81
P01_E12_PE001	EE1-C	P01_E12	14,31	175,81
P01_E12_PE002	EE9-C	P01_E12	14,30	-4,77
P01_E13_PE001	EE1-C	P01_E13	14,87	175,81
P01_E13_PE002	EE1-C	P01_E13	16,70	-3,01
P01_E14_PE001	EE1-C	P01_E14	13,44	175,81
P01_E14_PE002	EM1-C	P01_E14	28,52	86,59
P01_E15_PE002	EE9-C	P01_E15	3,09	-92,97
P01_E16_PE001	EE9-C	P01_E16	6,97	-92,97
P01_E16_PE002	EE9-C	P01_E16	8,91	70,85
P01_E16_PE003	EE9-C	P01_E16	7,26	-13,25
P01_E16_CUB001	EE24-C	P01_E16	8,39	Horiz.
P02_E01_PE001	EE3-C	P02_E01	70,62	175,81
P02_E01_PE002	EE4-C	P02_E01	5,22	-93,99
P02_E01_PE003	EE4-C	P02_E01	23,03	-94,77
P02_E02_PE001	EE4-C	P02_E02	22,93	-92,86
P02_E03_PE002	EE5-C	P02_E03	23,65	-4,00
P02_E03_PE001	EE4-C	P02_E03	31,17	-93,43
P02_E04_PE002	EE5-C	P02_E04	22,88	-4,77
P02_E05_PE001	EE9-C	P02_E05	4,94	-92,97
P02_E05_PE002	EE7-C	P02_E05	21,69	83,18
P02_E05_PE003	EE9-C	P02_E05	16,52	-1,27
P02_E06_PE004	EE5-C	P02_E06	26,72	-3,01
P02_E07_ME001	EE7-C	P02_E07	4,58	86,59
P02_E07_ME002	EE7-C	P02_E07	9,39	82,23
P02_E09_PE001	EE3-C	P02_E09	21,51	175,81
P02_E09_ME001	EE7-C	P02_E09	18,23	86,59
P03_E01_PE001	EE9-C	P03_E01	17,24	-4,00
P03_E01_PE002	EE9-C	P03_E01	10,98	-93,43
P03_E01_MCP002	EE9-C	P03_E01	4,93	-4,00

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Comp. cerramiento	Espacio	Área (m²)	Orient.
P03_E01_MCP003	EE9-C	P03_E01	6,22	86,17
P03_E01_MCP001	EE22-C	P03_E01	16,64	266,57
P03_E02_PE003	EE9-C	P03_E02	13,97	-4,77
P03_E02_CUB010	EE23-C	P03_E02	14,97	Horiz.
P03_E03_PE001	EE9-C	P03_E03	19,49	-3,01
P03_E03_MCP001	EE9-C	P03_E03	5,57	-3,01
P03_E03_MCP004	EE9-C	P03_E03	6,34	266,11
P03_E03_MCP002	EE22-C	P03_E03	8,71	86,11
P03_E03_MCP003	EE22-C	P03_E03	9,12	94,47
P03_E06_CUB001	EE23-C	P03_E06	20,40	Horiz.
P03_E07_PE001	EE9-C	P03_E07	13,13	175,81
P03_E07_PE002	EE9-C	P03_E07	11,07	86,59
P03_E07_CUB001	EE23-C	P03_E07	16,57	Horiz.
P03_E05_PE003	EE9-C	P03_E05	3,19	-93,99
P03_E05_PE004	EE9-C	P03_E05	43,11	175,81
P03_E05_PE001	EE9-C	P03_E05	14,06	-94,77
P03_E05_MCP005	EE9-C	P03_E05	9,54	-4,00
P03_E05_MCP006	EE9-C	P03_E05	4,98	355,25
P03_E05_MCP001	EE22-C	P03_E05	2,93	266,01
P03_E05_MCP002	EE22-C	P03_E05	59,54	175,80
P03_E05_MCP003	EE22-C	P03_E05	15,61	86,37
P03_E05_MCP004	EE22-C	P03_E05	13,05	265,23
P03_E05_MCP007	EE23-C	P03_E05	22,67	Horiz.
P03_E04_PE001	EE9-C	P03_E04	23,83	-93,09
P03_E04_MCP004	EE9-C	P03_E04	5,04	183,83
P03_E04_ME001	EE9-C	P03_E04	5,03	86,09
P03_E04_ME002	EE9-C	P03_E04	8,52	86,13
P03_E04_ME003	EE9-C	P03_E04	2,95	86,17
P03_E04_ME004	EE9-C	P03_E04	8,58	86,11
P03_E04_ME005	EE9-C	P03_E04	2,89	86,11
P03_E04_MCP001	EE22-C	P03_E04	32,79	86,37
P03_E04_MCP002	EE22-C	P03_E04	44,13	266,91
P03_E04_MCP006	EE23-C	P03_E04	6,97	Horiz.
P03_E08_PE002	EE9-C	P03_E08	11,19	86,59

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Comp. cerramiento	Espacio	Área (m²)	Orient.
P03_E08_CUB001	EE23-C	P03_E08	17,54	Horiz.
P03_E09_PE001	EE9-C	P03_E09	5,59	86,59
P03_E09_PE002	EE9-C	P03_E09	11,47	82,23
P03_E09_CUB001	EE23-C	P03_E09	25,58	Horiz.
P03_E10_PE001	EE9-C	P03_E10	3,01	-92,97
P03_E10_PE002	EE9-C	P03_E10	13,24	83,18
P03_E10_PE003	EE9-C	P03_E10	10,08	-1,27
P03_E10_CUB001	EE23-C	P03_E10	17,56	Horiz.

5.2. Cerramientos en contacto con el terreno

Nombre	Comp. cerramiento	Espacio	Área (m²)
P01_E01_FTER001	I-ET2-C	P01_E01	20,76
P01_E02_FTER002	I-ET2-C	P01_E02	92,35
P01_E04_FTER003	I-ET2-C	P01_E04	21,15
P01_E03_FTER004	I-ET2-C	P01_E03	22,21
P01_E05_FTER005	I-ET2-C	P01_E05	24,83
P01_E06_FTER006	I-ET2-C	P01_E06	9,29
P01_E07_FTER007	I-ET2-C	P01_E07	14,46
P01_E08_FTER008	I-ET2-C	P01_E08	18,69
P01_E09_FTER009	I-ET2-C	P01_E09	18,60
P01_E10_FTER010	I_ET1-C	P01_E10	14,68
P01_E11_FTER011	I_ET1-C	P01_E11	70,98
P01_E12_FTER012	I_ET1-C	P01_E12	81,91
P01_E13_FTER013	I_ET1-C	P01_E13	86,58
P01_E14_FTER014	I-ET2-C	P01_E14	59,68
P01_E15_FTER015	I-ET2-C	P01_E15	17,56
P01_E16_FTER016	I-ET2-C	P01_E16	8,39

6. VENTANAS

6.1. Ventanas - Dimensiones y orientación

Nombre	Acristalamiento	Cerramiento	Área (m²)	Orient.
P01_E02_PE004_V1	Vidre 6-12-6	P01_E02_PE004	3,68	165,45
P01_E02_PE004_V2	Vidre 6-12-6	P01_E02_PE004	5,52	165,45
P01_E02_PE005_V	Vidre 6-12-6	P01_E02_PE005	5,34	75,46
P01_E02_PE005_V2	Vidre 6-12-6	P01_E02_PE005	4,42	75,46

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Acristalamiento	Cerramiento	Área (m²)	Orient.
P01_E02_PE006_V	Vidre 6-12-6	P01_E02_PE006	7,36	-13,57
P01_E04_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E04_PE001	2,58	-4,42
P01_E03_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E03_PE001	4,97	-93,85
P01_E05_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E05_PE001	2,39	-93,85
P01_E06_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E06_PE001	2,39	-93,85
P01_E07_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E07_PE001	5,06	-93,85
P01_E07_PE002_V	Vidre 6-12-6	P01_E07_PE002	3,31	176,00
P01_E08_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E08_PE001	2,39	176,00
P01_E10_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E10_PE001	2,88	-4,00
P01_E11_PE002_V	Vidre 6-12-6	P01_E11_PE002	1,92	175,81
P01_E13_PE001_V1	Vidre 6-12-6	P01_E13_PE001	1,92	175,81
P01_E13_PE002_V	Vidre 6-12-6	P01_E13_PE002	5,76	-3,01
P01_E14_PE001_V	Vidre 6-12-6	P01_E14_PE001	1,92	175,81
P02_E01_PE001_V	Vidre 6-12-6	P02_E01_PE001	2,59	175,81
P02_E01_PE001_V4	Vidre 6-12-6	P02_E01_PE001	2,59	175,81
P02_E01_PE001_V3	Vidre 6-12-6	P02_E01_PE001	2,59	175,81
P02_E01_PE001_V4001	Vidre 6-12-6	P02_E01_PE001	2,59	175,81
P02_E01_PE003_V1	Vidre 6-12-6	P02_E01_PE003	2,38	-94,77
P02_E01_PE003_V2	Vidre 6-12-6	P02_E01_PE003	2,38	-94,77
P02_E02_PE001_V1	Vidre 6-12-6	P02_E02_PE001	2,38	-92,86
P02_E02_PE001_V2	Vidre 6-12-6	P02_E02_PE001	2,38	-92,86
P02_E03_PE002_V2	Vidre 6-12-6	P02_E03_PE002	2,38	-4,00
P02_E03_PE002_V2001	Vidre 6-12-6	P02_E03_PE002	2,38	-4,00
P02_E03_PE001_V1	Vidre 6-12-6	P02_E03_PE001	2,59	-93,43
P02_E03_PE001_V2	Vidre 6-12-6	P02_E03_PE001	2,59	-93,43
P02_E04_PE002_V	Vidre 6-12-6	P02_E04_PE002	1,73	-4,77
P02_E04_PE002_V2	Vidre 6-12-6	P02_E04_PE002	1,73	-4,77
P02_E05_PE001_V	Vidre 6-12-6	P02_E05_PE001	1,82	-92,97
P02_E05_PE003_V	Vidre 6-12-6	P02_E05_PE003	2,76	-1,27
P02_E06_PE004_V1	Vidre 6-12-6	P02_E06_PE004	2,50	-3,01
P02_E06_PE004_V2	Vidre 6-12-6	P02_E06_PE004	2,50	-3,01
P02_E09_PE001_V1	Vidre 6-12-6	P02_E09_PE001	1,50	175,81
P02_E09_PE001_V2	Vidre 6-12-6	P02_E09_PE001	1,50	175,81
P02_E09_PE001_V3	Vidre 6-12-6	P02_E09_PE001	1,50	175,81

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Acristalamiento	Cerramiento	Área (m²)	Orient.
P03_E01_PE001_V	Vidre 6-12-6	P03_E01_PE001	1,18	-4,00
P03_E02_PE003_V	Vidre 6-12-6	P03_E02_PE003	1,18	-4,77
P03_E02_PE003_V001	Vidre 6-12-6	P03_E02_PE003	1,18	-4,77
P03_E03_PE001_V	Vidre 6-12-6	P03_E03_PE001	1,18	-3,01
P03_E06_CUB001_V	Lucernario	P03_E06_CUB001	0,89	Horiz.
P03_E07_PE001_V1	Vidre 6-12-6	P03_E07_PE001	0,65	175,81
P03_E07_PE001_V2	Vidre 6-12-6	P03_E07_PE001	0,65	175,81
P03_E05_PE004_V2	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE004	0,65	175,81
P03_E05_PE004_V2001	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE004	0,65	175,81
P03_E05_PE004_V3	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE004	0,65	175,81
P03_E05_PE004_V4	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE004	0,65	175,81
P03_E05_PE004_V5	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE004	0,65	175,81
P03_E05_PE001_V2	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE001	1,18	-94,77
P03_E05_PE001_V3	Vidre 6-12-6	P03_E05_PE001	1,18	-94,77
P03_E04_PE001_V	Vidre 6-12-6	P03_E04_PE001	1,18	-93,09
P03_E04_PE001_V2	Vidre 6-12-6	P03_E04_PE001	1,18	-93,09
P03_E04_PE001_V3	Vidre 6-12-6	P03_E04_PE001	1,18	-93,09
P03_E08_PE002_V	Vidre 6-12-6	P03_E08_PE002	1,12	86,59
P03_E10_PE001_V	Vidre 6-12-6	P03_E10_PE001	1,82	-92,97
P03_E10_PE003_V	Vidre 6-12-6	P03_E10_PE003	2,76	-1,27

6.2. Ventanas - Sombras y permeabilidad

Nombre	Cortina / Persiana	Retranqueo (m)	Voladizo (m)	Sal. Drcho. (m)	Sal. Izqdo. (m)	Permeabilidad (m³/(h·m²) 100Pa)
P01_E02_PE004_V1	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E02_PE004_V2	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E02_PE005_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E02_PE005_V2	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E02_PE006_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E04_PE001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E03_PE001_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E05_PE001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E06_PE001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E07_PE001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E07_PE002_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E08_PE001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E10_PE001_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Cortina / Persiana	Retranqueo (m)	Voladizo (m)	Sal. Drcho. (m)	Sal. Izqdo. (m)	Permeabilidad (m³/(h·m²) 100Pa)
P01_E11_PE002_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E13_PE001_V1	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E13_PE002_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P01_E14_PE001_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E01_PE001_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E01_PE001_V4	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E01_PE001_V3	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E01_PE001_V4001	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E01_PE003_V1	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E01_PE003_V2	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E02_PE001_V1	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E02_PE001_V2	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E03_PE002_V2	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E03_PE002_V2001	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E03_PE001_V1	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E03_PE001_V2	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E04_PE002_V	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E04_PE002_V2	No	0,60	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E05_PE001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E05_PE003_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E06_PE004_V1	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E06_PE004_V2	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E09_PE001_V1	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E09_PE001_V2	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P02_E09_PE001_V3	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E01_PE001_V	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E02_PE003_V	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E02_PE003_V001	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E03_PE001_V	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E06_CUB001_V	No	0,00	0,00	0,00	0,00	27,00
P03_E07_PE001_V1	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E07_PE001_V2	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E05_PE004_V2	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E05_PE004_V2001	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Cortina / Persiana	Retranqueo (m)	Voladizo (m)	Sal. Drcho. (m)	Sal. Izqdo. (m)	Permeabilidad (m³/(h·m²) 100Pa)
P03_E05_PE004_V3	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E05_PE004_V4	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E05_PE004_V5	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E05_PE001_V2	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E05_PE001_V3	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E04_PE001_V	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E04_PE001_V2	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E04_PE001_V3	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E08_PE002_V	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E10_PE001_V	No	0,30	0,00	0,00	0,00	9,00
P03_E10_PE003_V	No	0,20	0,00	0,00	0,00	9,00

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

7. ESPACIOS

7.1. Espacios - Dimensiones y conexiones

Nombre	Planta	Multiplicador	Área (m²)	Altura (m)
P01_E01	P01	1	20,76	2,65
P01_E02	P01	1	92,35	2,65
P01_E04	P01	1	21,15	2,70
P01_E03	P01	1	22,21	2,70
P01_E05	P01	1	24,83	2,70
P01_E06	P01	1	9,29	2,70
P01_E07	P01	1	14,46	2,70
P01_E08	P01	1	18,69	2,70
P01_E09	P01	1	18,60	2,70
P01_E10	P01	1	14,68	3,00
P01_E11	P01	1	70,98	3,00
P01_E12	P01	1	81,91	3,00
P01_E13	P01	1	86,58	3,00
P01_E14	P01	1	59,68	3,00
P01_E15	P01	1	17,56	3,00
P01_E16	P01	1	8,39	2,80
Espacio aire primario SP	P01	1	1,00	304,00
Espacio aire primario RR	P01	1	1,00	293,00
Espacio aire primario PB	P01	1	1,00	201,00
P02_E01	P02	1	97,60	4,80
P02_E02	P02	1	23,45	4,80
P02_E03	P02	1	32,86	4,80
P02_E04	P02	1	42,34	4,80
P02_E05	P02	1	17,56	4,80
P02_E06	P02	1	20,98	4,80
P02_E07	P02	1	25,58	4,80
P02_E08	P02	1	36,83	4,80
P02_E09	P02	1	34,11	4,80
Espacio aire primario PP	P02	1	1,00	1.463,00
P03_E01	P03	1	15,42	3,50
P03_E02	P03	1	14,97	2,93
P03_E03	P03	1	16,69	3,50
P03_E06	P03	1	20,40	2,93

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Planta	Multiplicador	Área (m²)	Altura (m)
P03_E07	P03	1	16,57	2,93
P03_E05	P03	1	97,60	2,93
P03_E04	P03	1	89,07	2,93
P03_E08	P03	1	17,54	2,93
P03_E09	P03	1	25,58	2,93
P03_E10	P03	1	17,56	2,93
Espacio aire primario PT	P03	1	1,00	852,00

7.2. Espacios - Características ocupacionales y funcionales

Nombre	m²/ocup. (m²/per)	Equipo (W/m²)	Iluminación (W/m²)	VEEI (W/m²·100lux)	VEEI lim. (W/m²·100lux)	Iluminación Natural
P01_E01	10,00	0,00	11,00	3,75	4,00	No
P01_E02	1,40	5,00	7,50	1,30	8,00	No
P01_E04	10,00	5,00	8,00	3,90	4,00	No
P01_E03	20,00	5,00	11,10	4,50	5,00	No
P01_E05	4,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E06	4,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E07	4,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E08	4,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E09	10,00	0,00	8,00	5,00	5,00	No
P01_E10	6,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E11	5,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E12	20,00	5,00	11,00	5,10	6,00	No
P01_E13	5,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E14	5,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P01_E15	10,00	5,00	8,00	3,80	4,00	No
P01_E16	10,00	15,00	8,00	4,70	5,00	No
Espacio aire primario SP	10,00	0,00	0,00	4,50	4,50	No
Espacio aire primario RR	10,00	0,00	0,00	4,50	4,50	No
Espacio aire primario PB	10,00	0,00	0,00	4,50	4,50	No
P02_E01	2,00	10,00	12,00	3,00	8,00	No
P02_E02	10,00	10,00	7,90	2,50	3,00	No
P02_E03	2,25	10,00	9,80	2,50	3,00	No
P02_E04	20,00	5,00	12,00	5,50	6,00	No
P02_E05	10,00	5,00	8,00	3,75	4,00	No
P02_E06	9,00	15,00	11,70	2,50	3,00	No
P02_E07	20,00	0,00	8,00	4,50	5,00	No

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	m ² /ocup. (m ² /per)	Equipo (W/m ²)	Iluminación (W/m ²)	VEEI (W/m ² ·100lux)	VEEI lim. (W/m ² ·100lux)	Iluminación Natural
P02_E08	5,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P02_E09	6,00	15,00	8,70	2,50	3,00	No
Espacio aire primario PP	10,00	0,00	0,00	4,50	4,50	No
P03_E01	7,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P03_E02	7,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P03_E03	7,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P03_E06	2,00	10,00	8,00	2,50	3,00	No
P03_E07	5,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P03_E05	6,00	10,00	11,70	2,50	3,00	No
P03_E04	6,00	10,00	11,70	2,50	3,00	No
P03_E08	5,00	15,00	12,00	2,50	3,00	No
P03_E09	20,00	0,00	8,00	4,70	5,00	No
P03_E10	20,00	15,00	8,50	3,80	4,00	No
Espacio aire primario PT	10,00	0,00	0,00	4,50	4,50	No

8. ELEMENTOS DE SOMBREAMIENTO

Nombre	Altura (m)	Anchura (m)	X (m)	Y (m)	Z (m)	Azimut (°)	Inclin. (°)

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

9. SUBSISTEMAS PRIMARIOS

9.1. Bombas de circulación

Nombre	Tipo de control	Caudal (l/h)	Altura (m)	Potencia nominal (kW)	Rendimiento global
Bomba AF	Velocidad constante	0	26,0	0,00	0,62
Bomba AC	Velocidad constante	0	15,0	0,00	0,62

9.2. Circuitos hidráulicos

Nombre	Tipo	Subtipo	Modo de operación	T. consigna calor (°C)	T. consigna frío (°C)
Circuito AF	Agua fría	Primario	Horario	-	7,0
Circuito AC	Agua caliente	Primario	Horario	80,0	-

9.3. Plantas Enfriadoras

Nombre	Tipo	Cap. N. Ref. (kW)	Cap. N. Cal. (kW)	EER Eléc.	COP	EER Térm.
Planta enfriadora ficticia	Compresor eléctrico	0,00	-	3,80	-	-

9.4. Calderas

Nombre	Subtipo	Combustible	Potencia nominal (kW)	Rendimiento nominal
Caldera Ficticia	Convencional	Gas Natural	0,00	0,85

9.5. Generadores de A.C.S.

9.5.1. Propiedades Generales

Nombre	Tipo	Combustible	Potencia nominal (kW)	Rendimiento nominal	Volumen depósito (l)

9.5.2. Panel Solar

Nombre	Panel Solar	Área (m²)	Porcentaje demanda cubierta (%)

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

9.6. Sistemas de condensación

Nombre	Tipo	Nº celdas independientes	Potencia nominal (kW)	Potencia nom. ventilador (kW/celda)

9.7. Equipos de cogeneración

Nombre	Potencia nominal (kW)	Rendimiento nominal	Combustible	Recuperación de energía

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

10. SUBSISTEMAS SECUNDARIOS

Nombre	Me1
Tipo	Aut. mediante unidades terminales
Fuente de calor	-
Tipo de condensación	Por aire
EER	4,70
COP	4,70
Potencia batería frío (kW)	-
Potencia batería calor (kW)	-
Caudal ventilador de impulsión (m³/h)	-
Potencia ventilador de impulsión (kW)	-
Control ventilador de impulsión	-
Caudal ventilador de retorno (m³/h)	-
Potencia ventilador de retorno (kW)	-
Sección de humectación	-
Enfriamiento gratuito	-
Enfriamiento evaporativo	-
Recuperación de energía	-

Nombre	Me2
Tipo	Aut. mediante unidades terminales
Fuente de calor	-
Tipo de condensación	Por aire
EER	4,86
COP	4,70
Potencia batería frío (kW)	-
Potencia batería calor (kW)	-
Caudal ventilador de impulsión (m³/h)	-
Potencia ventilador de impulsión (kW)	-
Control ventilador de impulsión	-
Caudal ventilador de retorno (m³/h)	-
Potencia ventilador de retorno (kW)	-
Sección de humectación	-
Enfriamiento gratuito	-
Enfriamiento evaporativo	-
Recuperación de energía	-

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Rec1
Tipo	Climatizadora de aire primario
Fuente de calor	Agua caliente
Tipo de condensación	-
EER	-
COP	-
Potencia batería frío (kW)	0,00
Potencia batería calor (kW)	0,00
Caudal ventilador de impulsión (m³/h)	678
Potencia ventilador de impulsión (kW)	0,12
Control ventilador de impulsión	Caudal constante
Caudal ventilador de retorno (m³/h)	678
Potencia ventilador de retorno (kW)	0,12
Sección de humectación	-
Enfriamiento gratuito	-
Enfriamiento evaporativo	-
Recuperación de energía	-

Nombre	Rec2
Tipo	Climatizadora de aire primario
Fuente de calor	Agua caliente
Tipo de condensación	-
EER	-
COP	-
Potencia batería frío (kW)	0,00
Potencia batería calor (kW)	0,00
Caudal ventilador de impulsión (m³/h)	2.200
Potencia ventilador de impulsión (kW)	0,55
Control ventilador de impulsión	Caudal constante
Caudal ventilador de retorno (m³/h)	2.200
Potencia ventilador de retorno (kW)	0,55
Sección de humectación	-
Enfriamiento gratuito	-
Enfriamiento evaporativo	-
Recuperación de energía	-

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Rec3
Tipo	Climatizadora de aire primario
Fuente de calor	Agua caliente
Tipo de condensación	-
EER	-
COP	-
Potencia batería frío (kW)	0,00
Potencia batería calor (kW)	0,00
Caudal ventilador de impulsión (m³/h)	6.302
Potencia ventilador de impulsión (kW)	2,20
Control ventilador de impulsión	Caudal constante
Caudal ventilador de retorno (m³/h)	6.302
Potencia ventilador de retorno (kW)	2,20
Sección de humectación	-
Enfriamiento gratuito	-
Enfriamiento evaporativo	-
Recuperación de energía	-

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

11. ZONAS

11.1. Zonas - Especificaciones básicas

Nombre	Subsistema secundario	Unidad terminal	Fuente de calor
Z_P01_E10	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E11	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E12	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E13	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E14	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P02_E01	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P02_E02	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P02_E03	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P02_E06	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P02_E08	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P02_E09	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E01	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E02	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E03	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E06	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E07	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E05	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E04	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P03_E08	Me1	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E02	Me2	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E03	Me2	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E05	Me2	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E06	Me2	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E07	Me2	Aut. VRV	BdC eléctrica
Z_P01_E08	Me2	Aut. VRV	BdC eléctrica

11.2. Zonas - Caudales y potencias

Nombre	Caudal (m³/h)	Potencia frío (kW)	Potencia calor (kW)	Pot. Calef. aux. (kW)	Potencia vent. (kW)	EER	COP
Z_P01_E10	510	2,20	2,50	-	0,03	4,70	4,70
Z_P01_E11	1.530	6,60	7,50	-	0,09	4,70	4,70
Z_P01_E12	960	5,60	6,30	-	0,06	4,70	4,70
Z_P01_E13	2.220	12,80	14,30	-	0,13	4,70	4,70

 Calificación Energética de Edificios	Proyecto Casa de la Vila	
	Comunidad Autónoma	Localidad Zona C2

Nombre	Caudal (m³/h)	Potencia frío (kW)	Potencia calor (kW)	Pot. Calef. aux. (kW)	Potencia vent. (kW)	EER	COP
Z_P01_E14	1.140	5,80	6,50	-	0,07	4,70	4,70
Z_P02_E01	4.140	24,60	27,60	-	0,25	4,70	4,70
Z_P02_E02	522	3,60	4,00	-	0,03	4,70	4,70
Z_P02_E03	660	4,50	5,00	-	0,04	4,70	4,70
Z_P02_E06	450	2,20	2,50	-	0,03	4,70	4,70
Z_P02_E08	900	4,40	5,00	-	0,05	4,70	4,70
Z_P02_E09	900	4,40	5,00	-	0,05	4,70	4,70
Z_P03_E01	450	2,20	2,50	-	0,03	4,70	4,70
Z_P03_E02	450	2,20	2,50	-	0,03	4,70	4,70
Z_P03_E03	450	2,20	2,50	-	0,03	4,70	4,70
Z_P03_E06	960	5,60	6,30	-	0,06	4,70	4,70
Z_P03_E07	480	2,80	3,20	-	0,03	4,70	4,70
Z_P03_E05	2.070	12,30	13,80	-	0,12	4,70	4,70
Z_P03_E04	2.070	12,30	12,80	-	0,12	4,70	4,70
Z_P03_E08	480	2,80	3,20	-	0,03	4,70	4,70
Z_P01_E02	7.200	44,80	50,40	-	0,43	4,86	4,70
Z_P01_E03	450	1,60	1,80	-	0,03	4,86	4,70
Z_P01_E05	522	3,60	4,00	-	0,03	4,86	4,70
Z_P01_E06	450	1,60	4,70	-	0,03	4,86	4,70
Z_P01_E07	1.110	6,10	5,00	-	0,07	4,86	4,70
Z_P01_E08	900	4,40	5,00	-	0,05	4,86	4,70

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN05. MESURES PER FACILITAR EL MANTENIMENT DE L'OBRA

1. RECURSOS TÈCNICS I HUMANS A DESTINAR AL MANTENIMENT

Malgrat que les obres s'executin per fases, s'entén cada fase com si fos l'últim estat de l'obra, el que implica que es concep cada fase com un projecte independent i autònom. És a dir, que les obres de cada fase són definitives i, per tant, el manteniment es redueix a allò que està executat, a allò que està en ús.

Els materials d'acabat amb els quals s'està plantejant l'edifici i l'espai públic són austers i el seu manteniment és mínim.

Pel que fa a les instal·lacions i serveis, es preveuen aparells eficients i de baix consum que requereixin el mínim manteniment possible.

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA

MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN06. ANNEX ESTRUCTURAL

**MIPMARÍ AQUITECTURA I DISSENY,
S.L.P**

Estudi Geotècnic d'un terreny situat al
Carrer Mossén Andreu Malgà nº 2-4 del
municipi de St Pere de Ribes.

Informe nº: 13502



ÍNDEX

1.	ANTECEDENTS
2.	TREBALLS REALITZATS
2.1.	Sondeigs
2.2.	Standard Penetration Test
2.3.	Mostres inalterades i representatives
2.3.1.	Descripció de les mostres
2.4.	Assajos de Laboratori
2.4.1.	Descripció i objecte dels assajos de laboratori
2.4.2.	Assajos realitzats a l'estudi
3.	GEOLOGIA
3.1.	Característiques geològiques
3.2.	Descripció del solar
3.3.	Característiques geotècniques
3.4.	Nivell d'aigua
4.	RESUM I CONCLUSIONS
4.1.	Profunditats de fonamentació. Càrregues admissibles
4.2.	Assentaments previsibles
4.3.	Ripabilitat
4.4.	Sismicitat
4.5.	Fonamentació de la Grua
4.6.	Recomanació final

ANNEXES

Plànol de situació general
Plànol de situació dels sondeigs
Treballs de camp
Talls estratigràfics
Tall Geotècnic
Resum de laboratori
Actes de Laboratori
Annex fotogràfic

MEMÒRIA TÈCNICA

1. ANTECEDENTS

Per encàrrec de **MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY S.L.P**, s'ha dut a terme l'exploració i estudi geotècnic d'un terreny situat al carrer Mossén Andreu Malgà nº 2-4 del municipi de Sant Pere de Ribes, amb la finalitat de investigar les característiques geotècniques i naturalesa del subsòl.

Es projecta la construcció de dos edificis, de planta baixa i dues plantes pis, als dos costats de l'actual Casa de La Vila.

- **Edifici Can Riba**: A l'Oest de la Casa de la Vila. A la cantonada del carrer Mossén Andreu Malgà i el carrer de L'ajuntament. La superfície edificable en planta serà d'una 120 m².

- **Edifici 2**: a l'Est de la Casa de la Vila, amb façana a la plaça de l'Ajuntament. La superfície edificable en planta serà d'uns 100 m².

Segons el Codi Tècnic de l'Edificació, l'edifici projectat es classifica com a C-1.

Els objectius del present informe són:

- a. Coneixement de la naturalesa, característiques de resistència i compacitat del subsòl a diferents profunditats.
- b. Veure les diferents profunditats de fonamentació.
- c. Determinar les càrregues admissibles
- d. Calcular els assentaments previsibles.
- e. Conèixer la profunditat a la que es localitza el nivell freàtic.

Amb aquesta finalitat s'han realitzat un conjunt de treballs i assaigs aplicant les indicacions sobre geotècnia que es contemplen dins del **Document Bàsic SE-C** del Codi Tècnic de l'Edificació durant la primera quinzena del mes de Juny de 2014.

2. TREBALLS REALITZATS

2.1. SONDEIGS

S'han realitzat tres sondeigs pel mètode de rotació extraient mostres dels diferents nivells travessats.

La sonda que s'ha utilitzat és una MOBILE DRILL B-34, amb barnillatge helicoidal de 90 mm de diàmetre.

Al següent quadre s'indica la cota d'inici, el mètode de perforació i profunditat assolida en cada sondeig realitzat:

SONDEIG	Cota Inici*	Mètode	Profunditat (m)
S-1	+0,2 m	Rotació	12,0 m
S-2	+0,5 m	Rotació	9,0 m
S-3	+ 0,7 m	Rotació	10,0 m
TOTAL			31,0 m

* cota 0,00 metres a la rasant del carrer Mossén Andreu Malgà

Els sondeigs i la presa de mostres “in situ”, han estat realitzats per l'Empresa del nostre grup: **CENTRO GENERAL DE SONDEOS, S.L.**, que va ser acreditada per La Direcció General d'Arquitectura i Urbanisme de la Generalitat de Catalunya. en l'àmbit de sondejos, presa de mostres i assajos “in situ” per a reconeixements geotècnics amb codi de identificació nº 06140.GTC06(B).

Centro General de Sondeos, S.L. va presentar la Declaració Responsable a la Generalitat de Catalunya en data 20/07/2010, amb codi d'inscripció L0600047.

2.2. STANDARD PENETRATION TEST

S'han efectuat 8 assaigs de penetració (Standard Penetration Test) a les diverses capes que s'han travessat.

L'assaig s'ha realitzat amb penetròmetre extractor de mostres bipartit de 2" de diàmetre segons les normes següents:

- Pes de la maça de penetració: 63,5 Kg
- Alçada de la caiguda: 76,2 cm
- Interval de penetració: 30,5 cm

2.3. MOSTRES INALTERADES I REPRESENTATIVES

En els sondeigs es prenen mostres dels diferents nivells travessats. La presa de mostres es realitza amb els estris de l'extracció de mostres inalterades o de l'assaig estàndard de Penetració, o bé dels materials extrets directament mitjançant l'enfilall de perforació.

Seguint la nomenclatura que indica l'apartat 3.4.2. Presa de Mostres del **Documents Bàsic SE-C**, les mostres són del tipus:

Tipus de mostra	Denominació	Mètode d'extracció	Característiques
A	Inalterada (I)	Tub de presa de mostres de paret gruixuda de 5,9 cm de diàmetre	Manté inalterades les propietats d'estructura, densitat, humitat, granulometria, plasticitat i components químics del terreny en el seu estat natural.
	Parafinada	Amb bateria	
B	Representativa (S)	Tub de presa de mostres bipartit de l'assaig SPT	Manté inalterada la humitat del terreny en el seu estat natural
C	Ripis (R)	Mitjançant l'ascensió de l'enfilall de perforació	Mostra la naturalesa del terreny

Cada grau avarca les característiques del tipus de mostra posterior. El nombre i tipus de mostres que obtenim depenen del tipus de campanya de reconeixement (en funció de l'objectiu de l'estudi) i de les exigències del terreny.

En el nostre cas s'han pres 8 mostres representatives, que corresponen a assaigs tipus B.

Les mostres han estat portades directament al laboratori en un termini màxim de 24 hores després de realitzar l'estudi de camp, per tal que siguin emmagatzemades i conservades, fins el moment de realitzar els assajos, segons Norma UNE 103100/95. Al laboratori han estat seleccionades per la realització dels assajos.

Les mostres assajades corresponen al sondeig i profunditat següents:

SONDEIG	PROFUNDITAT	MOSTRA	TIPUS
S-3	1,6 m	m-1	B
S-2	4,2 m	m-2	B

Els assajos d'identificació de sòls han estat realitzats per **CENTRO GENERAL DE SONDEOS, S.L.**, que va presentar la Declaració Responsable a la Generalitat de Catalunya en data 24/10/2012, amb codi d'inscripció L0600209.

2.3.1. DESCRIPCIÓ DE LES MOSTRES

Totes les mostres emmagatzemades al laboratori són revisades per un geòleg, amb la finalitat de completar la informació recollida al camp i programar la campanya d'assajos de laboratori. Les mostres s'inclouen dins el tall estratigràfic del sondeig.

La descripció de les mostres s'adjunta a l'annex.

m-1. SPT al S-3 a 1,6 metres:

Graves de calcària amb sorres carbonatades de color gris clar, i amb matriu llimosa.

m-2. SPT al S-2 a 4,2 metres:

Llims de color marró clar una mica humits, amb graves de calcària.

2.4. ASSAJOS DE LABORATORI

Un cop s'han reconegut les mostres es realitzen els talls geològics previs del terreny i segons aquests es programa una sèrie d'assajos en funció dels diferents nivells travessats, dels objectius de l'estudi i exigències del material.

Amb els assajos del laboratori es vol, principalment, conèixer les característiques físiques dels materials i poder agrupar-los segons el seu comportament. També s'examinen les característiques químiques dels sòls en cas que es tinguin indicis que aquests puguin ser agressius o experimentar canvis volumètrics.

Els assajos mecànics es realitzen amb la finalitat de conèixer els valors més característics de resistència i així poder determinar els paràmetres fonamentals que intervenen a les conclusions de la memòria.

Tot el conjunt de dades obtingudes al laboratori ajuden a definir les formes més idònies de fonamentació.

En línies generals, es distingeixen els següents grups d'assajos:

- Estat natural (humitat i densitat)
- Identificació (Granulometria, límits d'Atterberg, pes específic relatiu,...)
- Químics (contingut en matèria orgànica, sulfats solubles, carbonats, pH,...)
- Mecànics de resistència (compressió simple, tall directe, triaxial, vanetest, etc...)
- Mecànics de deformabilitat (edòmetre, expansivitat Lambe, pressió d'inflament, inflament lliure, ...)

2.4.1. DESCRIPCIÓ I OBJECTE DELS ASSAJOS DE LABORATORI.

Assaig d'humitat (UNE 103300/93)

Es determina la humitat d'una mostra de sòl assecant-la en estufa, i obtenint un valor de la relació entre la massa d'aigua que perd el sòl quan s'asseca respecte de la massa de sòl sec.

Anàlisi granulomètrica per tamissatge (UNE 103101/95)

Determina les diferents mides de les partícules que formen el sòl i s'expressa en tant per cent que passa pels diferents tamisos utilitzats, fins el tamís UNE 0,08. Si interessessin les mides inferiors, s'hauria de completar amb el procediment de granulometria per sedimentació (UNE 103102).

Límits d'Atterberg (límit líquid UNE 103103/94 i límit plàstic UNE 103104/93)

Determinen la plasticitat i consistència del sòl fins a certs límits sense trencar-se i mitjançant aquests es pot aproximar el comportament del sòl en diferents èpoques. També ens indica el grau de compressibilitat del sòl. És un assaig bàsic per classificar el sòl. En cas de no poder determinar els límits es diu que el sòl és "no plàstic" (NP).

Sulfats solubles en sòls (UNE 103201/96)

Aquest assaig té com a finalitat comprovar l'existència de sulfats solubles al sòl. Donat que només s'analitza la presència o absència de sulfats es denomina assaig qualitatiu. En el cas de que s'obtingués un resultat positiu, es realitzaria un assaig quantitatiu, per determinar la quantitat de sulfats solubles que conté el sòl.

2.4.2. ASSAIGS REALITZATS A L'ESTUDI

El tipus, Norma i número de assajos realitzats se descriu al quadre adjunt:

GRUP D'ASSAJOS	ASSAIG	NORMA	Nº d'assajos
Estat natural	Humitat	UNE 103300/93	2
Identificació	Granulometria	UNE 103101/95	2
	Límits d'Atterberg	UNE 103103/94 - 130104/94	2
Químics	Sulfats solubles	UNE 103201/96	1
	pH del sol	-----	1

Per a la classificació dels sòls s'han fet servir els sistemes USCS (*Casagrande* modificat), el donat per la *American Highway Research Board* i l'índex de grup.

3. GEOLOGIA

3.1. CARACTERÍSTIQUES GEOLÒGIQUES

El terreny estudiat es troba al límit Sud-est de la Comarca del Garraf, encara que estructuralment es situa a la plana costera que forma la Serralada Litoral al enfonsar-se dins del mar.

La Serralada Litoral Catalana està formada, en aquest sector, per la calcàries cretàiques que constitueixen el massís o bloc del Garraf. Aquests massís perd alçada cap al Sud; en la vessant Nord forma una àmplia badia que s'ha anat reomplint de materials detrítics molt poc consolidats.

Els materials que formen el sòcol d'aquesta zona corresponen a estrats d'edat Cretàica.

La zona es troba afectada per falles distensives de direcció Est-Oest, i a la vegada per falles compressives de direccions Sudoest-norest i est-oest.

El primer conjunt d'aquests accidents geològics han donat lloc als relleus actuals, mentre que el segon conjunt donen lloc a la deformació i fracturació dels estrats.

El municipi de Sant Pere de Ribes, es troba dins d'una depressió d'origen tectònic dins del bloc del Garraf, reomplerta per sediments miocènics (Terciari), predominantment de facies costanera i d'estuari.

3.2. DESCRIPCIÓ DEL SOLAR

El terreny estudiat es situa al centre del casc urbà de Sant Pere de Ribes, en una zona bastant plana.

El solar té forma geomètrica irregular marcada pels límits dels edificis mitjaners.

Actualment és un aparcament municipal situat a la part posterior de la Casa de la Vila.



Foto aèria del solar.

S'ha pres com a referència de cota 0,00 metres el rasant del carrer Mossén Andreu Malgà. La cota i situació dels sondejos s'indica al plànol adjunt.

3.3. CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES

En els sondeigs realitzats distingim els següents nivells geotècnics:

CAPA R:

Aquesta capa es troba en tota la superfície del solar amb un gruix entre 0,7 i 1,0 metre.

Està formada per una barreja de sorres, llims i grava de color gris, amb restes de formigó. Localment com a la zona del S-1 i S-2 està coronada per un nivell de paviment.

Englobem dins d'aquesta capa possibles serveis soterrats i fonamentacions antigues.

En conjunt són materials esponjats, de baixa resistència i de naturalesa heterogènia sobre els que no s'ha de recolzar cap element de fonamentació.

CAPA A:

Aquesta capa es troba sota la capa R, i està formada per una amalgama de sorres i graves amb matriu de llims, de color marró gris, entre les que s'intercalen nivells en forma de lletnió de llims de color marró una mica humits.

La graves són de composició calcària, de mides heteromètriques i de morfologies subarrodonides.

Les sorres són carbonatades i de mida mitja, que en profunditat es troben cimentades.



Mostres de la capa A als assaigs SPT.

En conjunt són materials granulars, de baixa cohesió, secs i ben empaquetats i de resistència mitja a alta, que corresponen a sediments de riera.

S'ha comprovat un gruix d'aquesta capa de més de 11 metres, sense haver assolit la seva base en cap dels sondeigs realitzats.

Als assajos de camp i de laboratori realitzats s'obtenen els següents paràmetres geotècnics:

Característiques Geotècniques		
Mostres assajades:		m-1 i m-2
Composició:		Sorres i graves amb matriu de llims
Classificació sols segons U.S.C.S. / H.R.B.		GP-GM, A-1- / GC, A-4
Estat natural: humitat %		3,4 – 9,9
Límits Atterberg	Límit líquid	21,7
	Límit plàstic	17,5
	Index plasticitat (I_p)	< 4,2
Granulometria	Fins ($\Phi \leq 0,08$ mm)	< 42,2 %
Agressivitat del sòl	pH de la suspensió	7,5
	Contingut en sulfats	< 600 mg/Kg
	Resultat	No agressiu

Resistència:

Als assaigs SPT s'obtenen valors superiors a 40, assolint el rebuig als nivells cimentats.

3.4. NIVELL FREÀTIC

El dia de realització de l'estudi de camp (3/06/14) no s'ha trobat el nivell d'aigua en cap de les perforacions efectuades.

4- RESUM I CONCLUSIONS

4.1. PROFUNDITATS DE FONAMENTACIÓ. CÀRREGUES ADMISSIBLES

La pressió admissible en els fonaments ve limitada per dos factors que no tenen una relació determinada entre ells, per tant han de considerar-se separatament:

- Seguretat davant l'enfonsament del fonament per trencament del terreny , que depèn de la resistència d'aquest al trencament per cisalla.

- Seguretat davant de la deformació o assentament excessiu del terreny, que pot perjudicar l'estructura i que depèn, a més de la compressibilitat del terreny, de la profunditat de la zona interessada per la càrrega en funció de l'àrea carregada i de la tolerància de l'estructura als assentaments diferencials.

Per a **sòls cohesius**, les càrregues admissibles venen donades per les fórmules:

$$Q_{dr} = 3,7 \times Q_u \quad \text{per sabates quadrades}$$

$$Q_d = 2,85 \times Q_u \quad \text{per sabates contínues}$$

$$Q_{do} = 2,85 \times Q_u \times (1 + 0,3 B/L) \quad \text{per sabates rectangulars, amb una amplada } B \text{ i una longitud } L.$$

Les càrregues admissibles es calculen aplicant a les càrregues de trencament un coeficient de seguretat $G_s = 3$.

Per a **sòls granulars**, les càrregues admissibles venen donades per les fórmules:

$$Q_{ad} = N/12 \times S \times [(1 + B)/B]^2 \quad \text{per } B > 1,25 \text{ m}$$

$$Q_{ad} = N/8 \times S \quad \text{per } B < 1,25 \text{ m}$$

On:

N = Número de cops del S.P.T.

S = Assentaments màxims en polzades.

B = Ample de la sabata en peus.

Per a calcular la tensió de treball d'una fonamentació directa encastada en el terreny, Terzaghi va calcular una fórmula que té en compte el pes de la terra que confina el fonament.

$$Q_h = c N_c + q N_q + 1/2 B N_\gamma$$

On:

Q_h = càrrega d'enfonsament

Q = sobrecàrrega sobre el nivell de fonamentació = H y

B = ample de la sabata

C = cohesió del terreny de fonamentació

N_c , N_q y N_γ = factors de capacitat de càrrega que només depenen de Φ .

Es projecta la construcció de dos edificis nous de planta baixa i dues plantes pis.

FONAMENTACIÓ DIRECTA

Aplicant les expressions anteriors s'obté una càrrega admissible per les diferents capes descrites anteriorment:

Capa	Tipus de sòl	Valor de N_{SPT}	Q_{ad} Llosa armada	Q_{ad} sabata correguda	Q_{ad} Sabata aïllada
R	Replè	---	No Recolzar	No Recolzar	No Recolzar
A	Granular	40	2,4 Kg/cm ²	2,2 Kg/cm ²	2,7 Kg/cm ²

4.2. ASSENTAMENTS PREVISIBLES

Els assentaments es calculen segons la fórmula:

$$S = Q \times h \times 1/E$$

on:

Q = Sobrepressió mitja aplicada al terreny

h = Gruix de l'estrat compressible

E = Mòdul d'elasticitat

Per les càrregues anteriors es calcula un assentament a la capa A de fins 1 cm

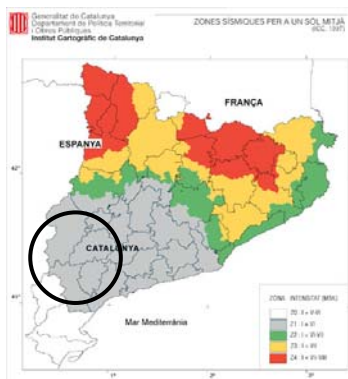
4.3. RIPABILITAT

Els materials de la capa R són excavables amb maquinària ordinària de moviment de terres.

En el cas d'excavar els materials de la capa A, es requerirà l'ús de màquines potents de moviments de terres. El problema vindrà donat per la baixa cohesió d'aquests materials i la duresa d'alguns nivells semicimentats.

4.4. SISMICITAT

S'han analitzat globalment les característiques sísmiques de la zona, seguint 'Norma de Construcció Sismorresistent: Part General i Edificació (NCSE-02), segons el que estableix el real decreto 997/2002, de 27 de Setembre (B.O.E. nº 244 de 11 d'Octubre de 2.002).



Mapa de l'Institut Cartogràfic de Catalunya de la distribució de les zones sísmiques i les seves intensitats a l'escala macrosísmica internacional (MSK).

En aquest cas la zona estudiada es troba dins de la 'Zona Sísmica 1' que implica una sismicitat baixa, a la issosista de grau VI.

Per la localitat de Sant Pere de Ribes es considera un valor d'acceleració sísmica bàsica a_b de **0,04g**, essent g l'acceleració de la gravetat, i un coeficient de contribució **K=1**.

L'edifici projectat es classifica com d'importància *normal*.

La capa R, amb un gruix de fins a 1 metres, es classifica com terreny tipus IV; i la capa A, amb un gruix comprovat de més d'11 metres, es classifica com terreny tipus II.

En funció del tipus de terreny, s'adoptarà un coeficient de tipus de sòl (C) de 1,067; i un coeficient de risc de $p = 1,0$.

El coeficient d'amplificació del terreny (S) es calcula de 0,854 L'acceleració de càlcul (a_c) es calcula a partir de $a_c = S \cdot p \cdot a_b$

En aquest cas obtenim un valor d' $a_c = \mathbf{0,034g}$.

4.5. FONAMENTACIÓ DE LA GRUA

Es projecta la construcció de dos edificis sense planta de soterrani.

En el cas de col·locar una grua, el seu fonament quedaria recolzat sobre els materials de la capa A, i es podria dimensionar per transmetre al terreny tensions de treball de fins a $2,2 \text{ Kg/cm}^2$.

4.6. RECOMANACIÓ FINAL

En base als sondeigs realitzats i a la interpretació donada entre ells, suposant unes relacions geològiques normals, s'han diferenciat dues capes anomenades R i A, les característiques geotècniques de les quals es defineixen en el capítol anterior.

La capa **R** és un nivell de terres de replè, poc compactades, formades principalment per llims, sorres i graves, coronades localment per un nivell de paviment.

La capa **A** són sorres i graves carbonatades amb matriu de llims. Son materials granulars ben empaquetats i de resistència mitja a alta, que corresponen a sediments de riera.

Segons el Codi Tècnic de l'Edificació aquest terreny es classifica com **T-1**.

No s'han trobat sòls que siguin agressius l'enduriment del formigó.

Es projecta la construcció de dos edificis, un a cada costat de l'actual Casa de la vila.

Atenent a les característiques geològiques, geotècniques i geomètriques dels nivells travessats, es podrà plantejar:

- **Fonamentació directa** als materials de la capa A per mitjà de sabates dimensionades per transmetre al terreny tensions de $2,7 \text{ Kg/cm}^2$ per sabata aïllada i tensions de $2,2 \text{ Kg/cm}^2$ pel cas de sabata correguda.

On convingui les sabates es recolzaran sobre pous reblerts de formigó pobre que baixin a encastar-se als materials de la capa A.

Per calcular les característiques de la construcció dels murs i l'estabilitat dels talussos es prendran els següents paràmetres:

Paràmetres	Capa R	Capa A
Cohesió aparent Kg/cm^2	0,08	0,06
Densitat mitja T/m^3	1,85	1,99
Angle de fregament intern	23°	31°
Permeabilitat cm/sg	$1 \cdot 10^{-3}$	$7 \cdot 10^{-3}$

Una vegada efectuada la explanació i/o la obertura de les rases de la fonamentació, és convenient que se'ns comuniqui ràpidament, per poder reconèixer el terreny, com indica que es faci al Nou Codi Tècnic de la Edificació.

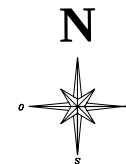
Restem a la seva disposició per a qualsevol dubte referent al present informe.

Barcelona, 16 de Juny de 2014

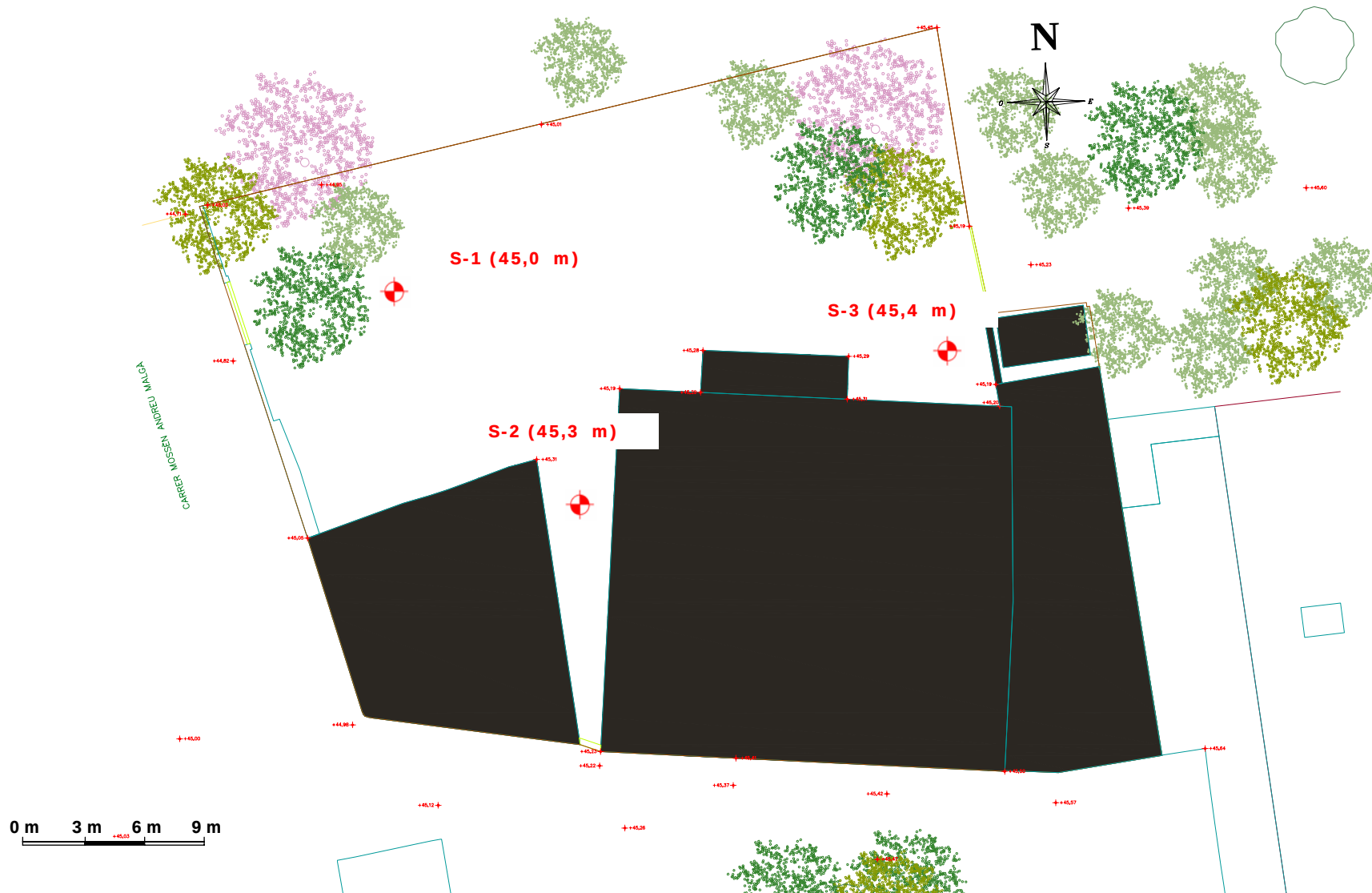

CENTRE CATALÀ
GEOTÈCNIA

Teodoro González
Geòleg Col·legiat nº 4897
Director General

ANNEXES



	PLÀNOL DE SITUACIÓ		N. Obra: 13502
	Localitat: SANT PERE DE RIBES	Direcció: C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4.	Escala: croquis



	PLÀNOL DE SITUACIÓ DE SONDEJOS		N. Obra: 13502
	Localitat: SANT PERE DE RIBES	Direcció: C/ Mossén Andreu Malgà 2-4	Escala: 1/300

ACTA DE RESULTAT D'ASSAIGS

PETICIONARI	
Peticionari	Centre Català de Geotècnia, SL
Direcció	Ptge. Arrahona 4, nau 3 – Pol. Santiga - 08210 Barberà del Vallès
Dades	CIF: B-62488515 Tf: 93 729 89 75

DADES DE L'OBRA	
Direcció de l'obra	C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4. SANT PERE DE RIBES
Data d'inici treballs	03/06/2014
Data final treballs	03/06/2014

TREBALLS SOL·LICITATS			
Tipus d'Assaig	Norma	Unitats	Referència
sondeig a rotació standard penetración test	UNE 103800: 1992	3 8	S-1, S-2 y S-3 SPT

OBSERVACIONS

Barberà del Vallès, 18 d'Octubre de 2014

Enric Aguilà
Responsable de l'àmbit

Supervisat per:

Teodoro González López
Director

Centro General de Sondeos SL va obtenir l'acreditació de la Direcció General de Qualitat de l'Edificació i Rehabilitació de l'Habitatge de la Generalitat de Catalunya segons resolució amb data 30 de gener de 2006 per l'àmbit de sondeigs, presa de mostres i assaigs in situ per reconeixements geotècnics (GTC), amb codi de identificació nº 06140.GTC06(B)

Centro General de Sondeos SL va presentar la Declaració Responsable a la Generalitat de Catalunya en data 20/07/2010, amb codi d'inscripció L0600047.

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG			
Sondeig: S-1	Direcció: C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4. ST PERE DE RIBES	Data: 3/6/2014	
Cota: +0,2 m	Mètode: Rotació amb barrina helicoïdal de 89 mm	Profunditat: 12 m	

Cota	Prof.	Columna Litològica	N.F.	Descripció del terreny	Mostra	Colpeig	W %	Wl	Wp	Ip	UNE 0,08	U.S.C.S.	Densitat g/cm³	Qu Kg/cm²	C Kg/cm²	Ø
0				Paviment de formigó 0,2												
				Replè: graves amb ciment. 1,0												
-1	1			Graves amb sorres carbonatades ben compactes amb llims. 2,6												
-2	2			Nivell de carbonat. 2,9	S	33+50-R										
-3	3			Graves amb sorres carbonatades ben compactes amb llims. 4,9												
-4	4			Sorres amb graves carbonatades i matriu llimosa. 5,9												
-5	5			Graves amb sorres molt compactes. 7,7	S	8+33+50-R										
-6	6			Llims de color marró amb sorres i alguna grava. 8,8												
-7	7			Graves amb sorres carbonatades de color marró. 12,0												
-8	8			Fi sondeig												
-9	9															
-10	10															
-11	11															
-12	12															
-13	13															
-14	14															
-15	15															

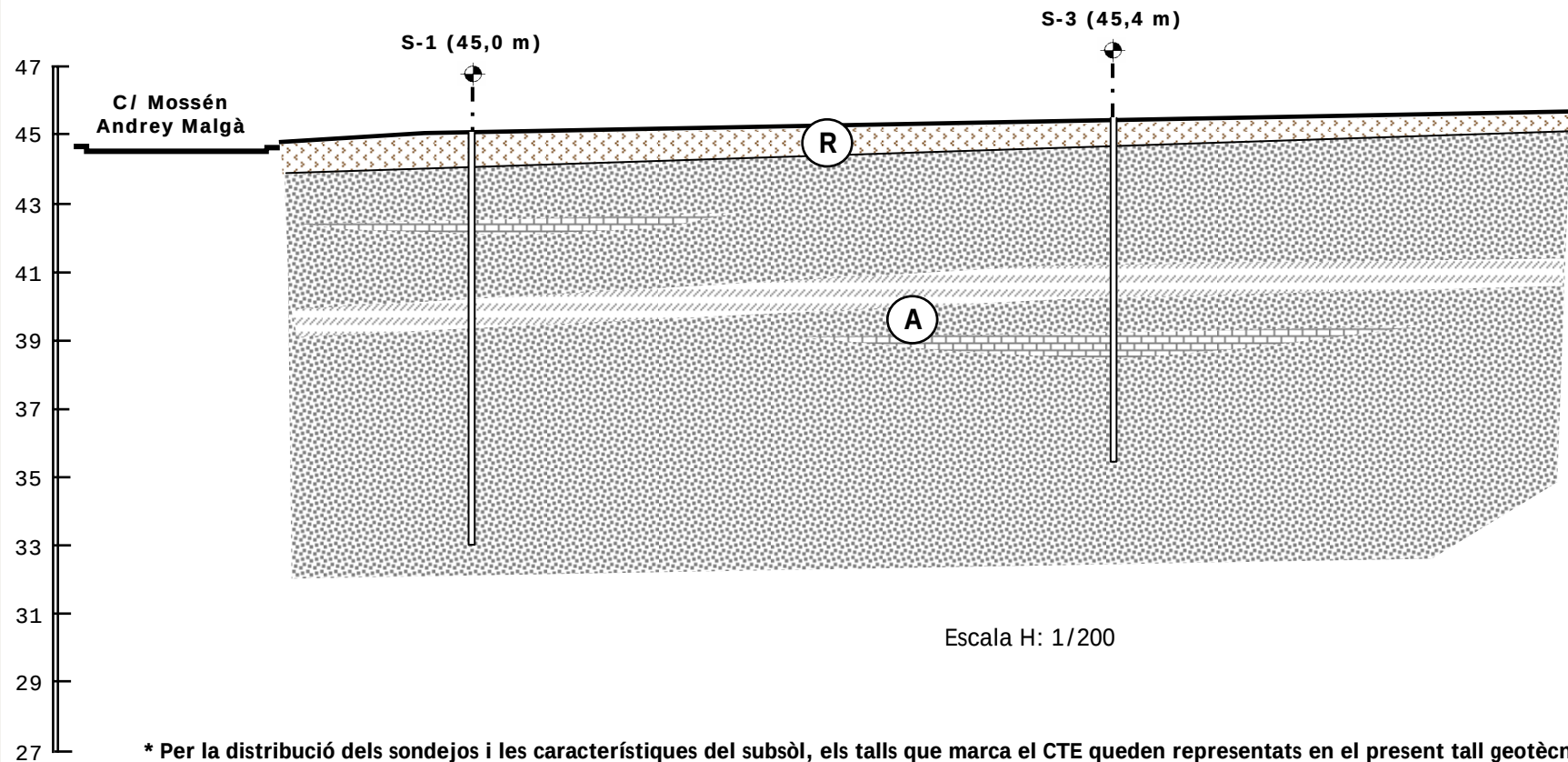
TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG			
Sondeig: S-2	Direcció: C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4. ST PERE DE RIBES	Data: 3/6/2014	
Cota: +0,5 m	Mètode: Rotació amb barrina helicoïdal de 89 mm	Profunditat: 9 m	

Cota	Prof.	Columna Litològica	N.F.	Descripció del terreny	Mostra	Colpeig	W %	Wl	Wp	Ip	UNE 0,08	U.S.C.S.	Densitat g/cm³	Qu Kg/cm²	C Kg/cm²	Ø
0				Paviment de formigó 0,2												
				Replè: llims i graves amb restes. 0,7												
1				Graves amb sorres carbonatades ben compactes amb llims.	S	12+19+19+19										
-1																
2																
-2																
3																
-3																
4				Llims de color marró amb sorres i alguna grava. 4,9	S	14+19+10+12	4,2	21,7	17,5	4,2	42,2	GC				
-4																
5				Nivell de carbonat. 5,1												
-5				Graves amb sorres carbonatades ben compactes amb llims. 5,9												
6				Graves de calcària cimentades. 7,0	S	50R										
-6																
7				Graves amb sorres carbonatades de color marró. 9,0												
-7																
8																
-8																
9				Fi sondeig												
-9																
10																
-10																
11																
-11																
12																
-12																
13																
-13																
14																
-14																
15																

TALL ESTRATIGRÀFIC DEL SONDEIG

Sondeig: S-3	Direcció: C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4. ST PERE DE RIBES	Data: 3/6/2014
Cota: +0,7 m	Mètode: Rotació amb barrina helicoïdal de 89 mm	Profunditat: 10 m

Cota	Prof.	Columna Litològica	N.F.	Descripció del terreny	Mostra	Colpeig	W %	WI	Wp	Ip	UNE 0,08	U.S.C.S.	Densitat g/cm³	Qu Kg/cm²	C Kg/cm²	Ø
0				Paviment de formigó	0,2											
				Replè: llims i graves amb restes.	0,7											
1																
-1																
2				Graves amb sorres carbonatades ben compactes amb llims.	S	17+11+15+16	3,4	---	---	NP	12,8	GP-GM				
-2																
3																
-3																
4																
-4					4,5	S	50R									
5				Llims de color marró amb sorres i alguna grava.	5,2											
-5				Graves amb sorres carbonatades ben compactes amb llims.	6,1											
6																
-6				Graves de calcària cimentades.	6,9	S	50R									
7																
-7				Graves amb sorres carbonatades de color marró.												
8																
-8																
9																
-9																
10					10,0											
-10				Fi sondeig												
11																
-11																
12																
-12																
13																
-13																
14																
-14																
15																



Capa R: Replè: sorres barrejades amb llims i graves i amb restes de formigó. Localment amb un nivell de paviment.



Capa A: Amalgama de sorres i graves amb matriu de llims de color gris clar, amb nivells de llims amb menys graves.

CENTRE CATALÀ
GEOTÈCNIA

TALL GEOTÈCNIC 1

N. Obra: 13502

Localitat: SANT PERE DE
RIBES

Direcció: C/ Mossén Andreu Malgà
2-4

Escala: 1/200

RESUM LABORATORI

IDENTIFICACIÓ DE LA MOSTRA						
Mostra	M 1	M 2				
Tipus de Mostra	B	B				
Sondeig	S - 1	S - 2				
Profunditat (m)	1,6	4,2				

CONSISTÈNCIA FINS A						
Límit Liq. (W_L)	--	21,7				
Límit Plast. (W_p)	--	17,5				
Índex de Plast. (I_p)	No plàstic	4,2				
% Pasa U.N.E. 0,08	12,8	42,2				
Granulometria	gràfica	gràfica				

CLASSIFICACIÓ						
U.S.C.S.	Denom.	GP-GM	GC			
H.R.B.	Denom.	A - 1-a	A - 4			
	Í. Grup					

RELACIONS VOLUMÈTRIQUES						
Humitat (%)	3,42	9,9				
Densitat AP (gr/cm^3)						
Densitat seca (gr/cm^3)						
Pes específic (gr/cm^3)						
Porositat (%)						

ASSAJOS QUÍMICS						
pH del Sòl	7,5					
Contingut en Sulfats (mg/Kg)	<599					
Resultat	negatiu					
Matèria orgànica (%)						

ASSAJOS DE RESSISTÈNCIA I DEFORMACIÓ						
Qu (kg/cm^2)						
Deformació (%)						
Angle de trencament (θ)						
Cohesió (kg/cm^2)						
Angle de fregament ($^\circ$)						
Pressió d'inflament (kg/cm^2)						
Inflament Lliure (%)						

OBSERVACIONS						

ACTES D'ASSAIG DE LABORATORI

PETICIONARI			
Peticionari	Centro Catalán de Geotecnia, SL		
Direcció	Passatge Arrahona 4, nau 3 - Polígon Santiga - 08210 Barberà del Vallès		
Dades	CIF: B-62488515	Tf: 93 253 17 88	Tf: 937 298 975

DADES DE L'OBRA		
Direcció	C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4.	
Població	SANT PERE DE RIBES	Província: BARCELONA

DADES DE LA MOSTRA		
Denominació	m-1	Tipus de mostra: SPT
Altres dades	sondeig S-3 a 1,60 metres. Colpeig: 17-11-15-16	
Descripció	sorres amb graves de calcària, de color gris.	
Data de recepció de la mostra	05/06/2014	

ASSAJOS SOL·LICITATS	
Assaig	Norma
Granulometria	UNE 101103/95
Límits d'Atterberg	UNE 103103/94 i 103104/93
Determinació de sulfats qualitatiu	UNE 103202/95
Humitat d'un sòl	UNE 103100/93

Barberà del Vallès, 14 de Juny de 2.014

Enric Aguilá
Responsable de l'àmbit

Supervisat per:

Teodoro González López
Director

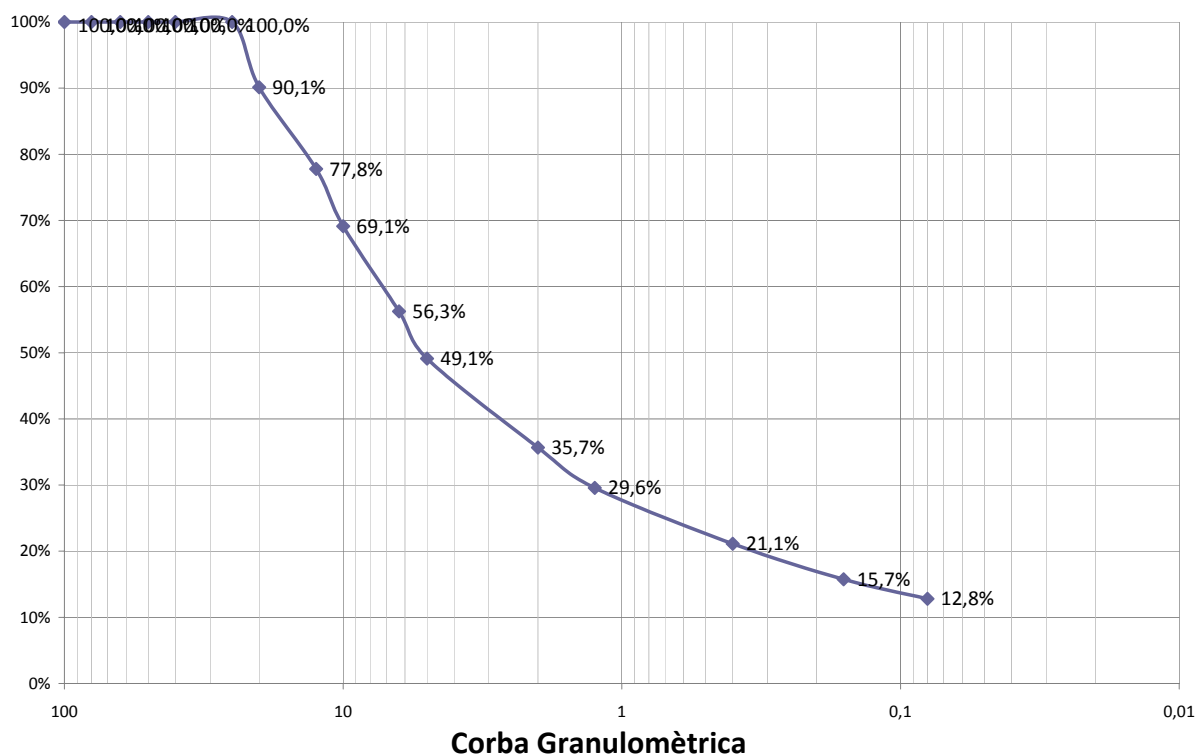
ASSAIG GRANULOMÈTRIC PER TAMISSAT UNE 103101/95

Referència de la mostra: m-1
Data de l'assaig: 12/06/2014

Pes de la mostra assecada i assajada: 745,5 g

Tamís UNE designació i obertura	Retingut tamís parcial	Retingut total	Pasa en mostra total		Càlcul humitat higroscòpica per a fracció inferior a 2 mm	
(mm)	(g)	g	(g)	(%)		
100	0	0	745,50	100,0%	t + S + A =	268,69
80	0	0	745,50	100,0%	t + S =	268,6
63	0	0	745,50	100,0%	t =	247,99
50	0	0	745,50	100,0%	S = (t+s) - t	20,61
40	0	0	745,50	100,0%	A = (t + S + A) - (t + S)	0,09
25	0	0	745,50	100,0%	humitat higroscòpica (Hh) = (A/S) x 100 =	0,44%
20	73,66	73,66	671,84	90,1%	factor de correcció (fhh) = (100/ (100 + Hh)) =	1,00
12,5	91,91	91,91	579,93	77,8%		
10	64,65	64,65	515,28	69,1%	factor de correcció (f1) =(A-B)/C=	1
6,3	95,86	95,86	419,42	56,3%	factor de correcció (f2) = J/H =	3,51
5	53,17	53,17	366,25	49,1%		
2	100,33	100,33	265,92	35,7%		
1,25	12,94	45,46	220,46	29,6%		
0,4	17,92	62,95	157,51	21,1%		
0,16	11,42	40,12	117,40	15,7%		
0,08	6,27	22,03	95,37	12,8%		

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GP-GM
HRB	A-1-a



% Grava (> 2 mm)	64,3
% Sorra (2 a 0,08 mm)	22,9
% Fins (< 0,08 mm)	12,8

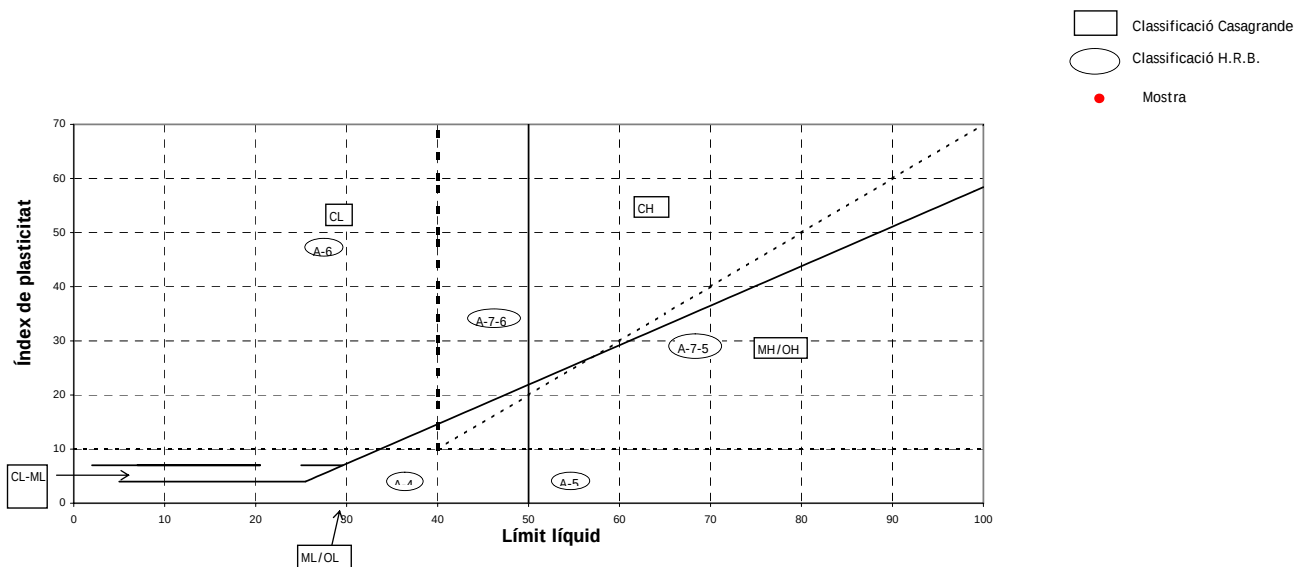
LÍMITS D'ATTERBERG. UNE 103103/94 i 103104/93

Referència de la mostra:	m-1
Data de l'assaig:	11/06/2014

LÍMIT LÍQUID		
Sòl	--	--
Aigua	--	--
% HUMITAT	--	--

LÍMIT PLÀSTIC		
Sòl	--	--
Aigua	--	--
% HUMITAT	--	--

LÍMIT LÍQUID	--
LÍMIT PLÀSTIC	--
ÍNDEX DE PLASTICITAT	No plàstic



CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GP-GM
HRB	A-1-a

ASSAIG QUALITATIU SULFATS. UNE 103202/95

Referència de la mostra:	m-1
Data de l'assaig:	16/06/2014

RESULTAT ASSAIG	
pH de la solució	7,5
Resultat	NEGATIU

HUMITAT D'UN SÒL. UNE 103100/93

Referència de la mostra:	m-1
Data de l'assaig:	06/06/2014

DADES		
Tara (T)	0,00	g
T+S+A	771,91	g
T+S	746,39	g
A	25,52	g

RESULTAT	
Humitat del sòl	3,42%

ACTES D'ASSAIG DE LABORATORI

PETICIONARI			
Peticionari	Centro Catalán de Geotecnia, SL		
Direcció	Passatge Arrahona 4, nau 3 - Polígon Santiga - 08210 Barberà del Vallès		
Dades	CIF: B-62488515	Tf: 93 253 17 88	Tf: 937 298 975

DADES DE L'OBRA		
Direcció	C/ Mossén Andreu Malgà nº 2-4.	
Població	SANT PERE DE RIBES	Província: BARCELONA

DADES DE LA MOSTRA		
Denominació	m-2	Tipus de mostra: SPT
Altres dades	sondeig S-2 a 4,20 metres. Colpeig: 14+19+10+12	
Descripció	Llims de color marró amb graves i sorres	
Data de recepció de la mostra	05/06/2014	

ASSAJOS SOL·LICITATS	
Assaig	Norma
Granulometria	UNE 101103/95
Límits d'Atterberg	UNE 103103/94 i 103104/93
Humitat d'un sòl	UNE 103100/93

Barberà del Vallès, 14 de Juny de 2.014

Enric Aguilá
Responsable de l'àmbit

Supervisat per:

Teodoro González López
Director

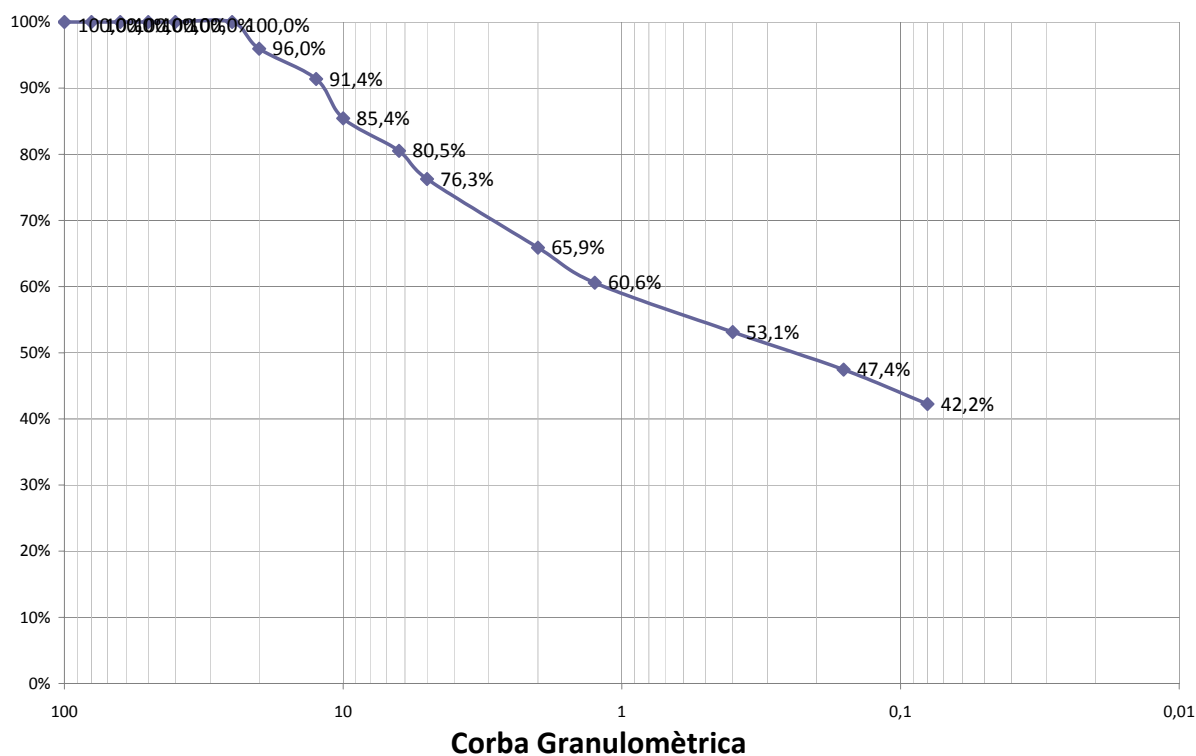
ASSAIG GRANULOMÈTRIC PER TAMISSAT UNE 103101/95

Referència de la mostra: m-2
Data de l'assaig: 12/06/2014

Pes de la mostra assecada i assajada: 490,72 g

Tamís UNE designació i obertura	Retingut tamís parcial	Retingut total	Pasa en mostra total		Càlcul humitat higroscòpica per a fracció inferior a 2 mm	
(mm)	(g)	g	(g)	(%)		
100	0	0	490,72	100,0%	t + S + A =	241,4
80	0	0	490,72	100,0%	t + S =	241,25
63	0	0	490,72	100,0%	t =	22,46
50	0	0	490,72	100,0%	S = (t+s) - t	218,79
40	0	0	490,72	100,0%	A = (t + S + A) - (t + S)	0,15
25	0	0	490,72	100,0%	humitat higroscòpica (Hh) = (A/S) x 100 =	0,07%
20	19,8	19,8	470,92	96,0%	factor de correcció (fhh) = (100/ (100 + Hh)) =	1,00
12,5	22,51	22,51	448,41	91,4%		
10	29,15	29,15	419,26	85,4%	factor de correcció (f1) =(A-B)/C=	1
6,3	24,07	24,07	395,19	80,5%	factor de correcció (f2) = J/H =	4,40
5	20,99	20,99	374,20	76,3%		
2	50,86	50,86	323,34	65,9%		
1,25	5,9	25,98	297,36	60,6%		
0,4	8,31	36,59	260,78	53,1%		
0,16	6,35	27,96	232,82	47,4%		
0,08	5,79	25,49	207,33	42,2%		

CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GC
HRB	A - 4



% Grava (> 2 mm)	34,1
% Sorra (2 a 0,08 mm)	23,6
% Fins (< 0,08 mm)	42,2

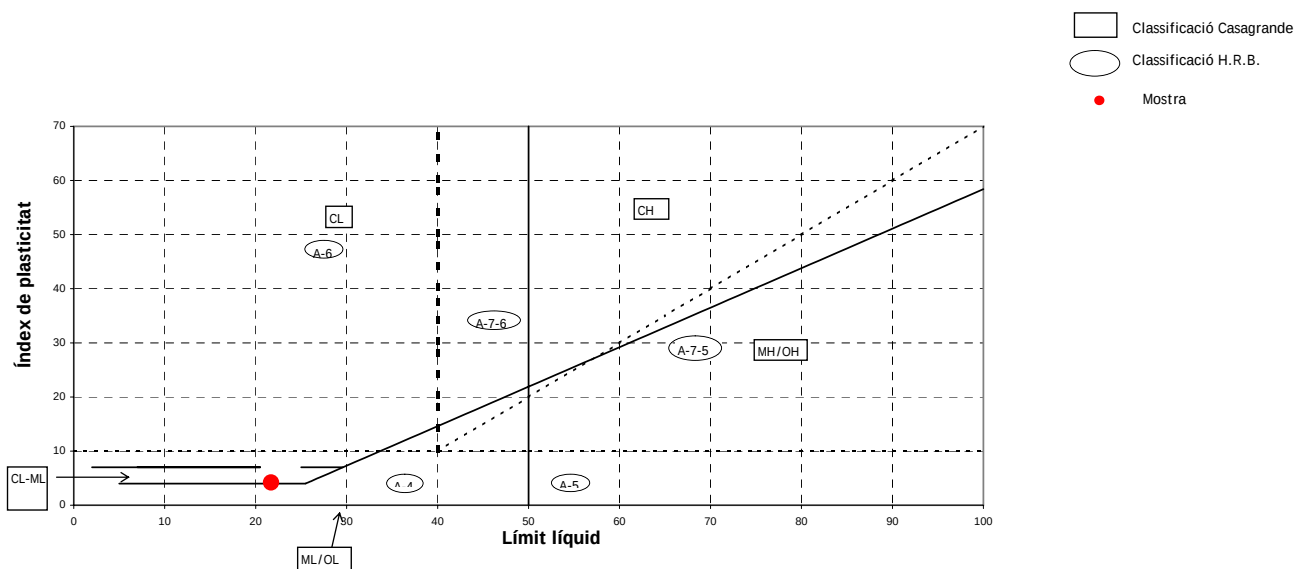
LÍMITS D'ATTERBERG. UNE 103103/94 i 103104/93

Referència de la mostra:	m-2
Data de l'assaig:	11/06/2014

LÍMIT LÍQUID		
Sòl	11,75	14,33
Aigua	2,72	2,99
% HUMITAT	23,1%	20.9%

LÍMIT PLÀSTIC		
Sòl	4,91	4
Aigua	0,85	0,71
% HUMITAT	17,3%	17,8%

LÍMIT LÍQUID	21,7
LÍMIT PLÀSTIC	17,5
ÍNDEX DE PLASTICITAT	4,2



CLASSIFICACIÓ DEL SÒL	
USCS (Casagrande)	GC
HRB	A - 4

HUMITAT D'UN SÒL. UNE 103100/93

Referència de la mostra:	m-2
Data de l'assaig:	06/06/2014

DADES		
Tara (T)	0,00	g
T+S+A	541,35	g
T+S	492,65	g
A	48,70	g

RESULTAT	
Humitat del sòl	9,89%

ANNEXE FOTOGRÀFIC



Foto 1: Façana des del carrer Mossén Andreu Malgà.



Foto 2: solar cap al C/ Mossén Andreu Malgà.



Foto 3: Sondeig S-1.



Foto 4: Sondeig S-1, SPT a 2,6 metres.



Foto 5: Sondeig S-1, SPT a 5,8 metres.



Foto 6: Sondeig S-2.



Foto 7: Sondeig S-2, SPT a 1,5 metres.



Foto 8: Sondeig S-2, SPT a 4,2 metres.



Foto 9: Sondeig S-3.



Foto 10: Sondeig S-3, SPT a 1,6 metres.



Foto 11: Sondeig S-3, SPT a 4,2 metres

**MEMÒRIA TÈCNICA
DE L'ESTRUCTURA**

1.	DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA.....	5
1.1.	Generalitats	5
1.2.	Preexistències, feines prèvies, edificacions veïnes.	5
1.3.	Característiques del terreny.	5
1.4.	Descripció de l'estructura	7
1.4.1.	Fonaments	7
1.4.2.	Contenció de terres	7
1.4.3.	Estructura	7
1.5.	Procés constructiu.....	9
2.	SEGURETAT ESTRUCTURAL.....	10
2.1.	Anàlisi estructural	10
2.2.	Coeficients parcials i combinacions d'hipòtesis estats límits últims	12
2.3.	Coeficients parcials de seguretat per a determinar la resistència.....	16
2.3.1.	Acer.....	16
2.3.2.	Fusta	16
2.3.3.	Maó	17
2.4.	Aptitud de servei i combinacions d'hipòtesis estats límits de servei.....	17
3.	ACCIONS A LA EDIFICACIÓ	20
3.1.	Pesos propis de materials de construcció	20
3.2.	Accions permanents	20
3.2.1.	Pesos propis forjats	20
3.2.2.	Càrregues permanents	21
3.2.3.	Càrregues d'envans.....	21
3.2.4.	Accions del terreny	22
3.2.5.	Pretesat	22
3.3.	Accions variables.....	22
3.3.1.	Sobrecàrregues d'ús.....	22
3.3.2.	Sobrecàrregues de neu	22
3.3.3.	Accions del vent.....	22
3.3.4.	Accions tèrmiques	24
3.4.	Accidentals.....	24
3.4.1.	Accions de sísmiques	24
3.4.2.	Accions d'incendi i impacte	26
3.5.	Altres accions	26
3.5.1.	Accions reològiques.....	26
3.6.	Quadre resum de les accions gravitatòries aplicades al projecte	26
4.	RESISTÈNCIA AL FOC	27
4.1.	Criteris CTE-SI-6.....	27
4.2.	Formigó	28
4.3.	Acer.....	29
5.	FORMIGÓ ARMAT	30
5.1.	Característiques generals del formigó	30
5.2.	Característiques generals de l'acer corrugat	32
5.3.	Posta en obra del formigó	34
5.3.1.	Fabricació i transport del formigó	34
5.3.2.	Mètodes de compactació	34
5.3.3.	Junts de Formigó.....	34
5.3.4.	Precaucions segons el temps.	35
5.3.5.	Curat del formigó	35
5.3.6.	Cintres, encofrats i motlles	36

5.3.7.	Descinbrat, desencofrat i desemmotllat.....	36
5.4.	Durabilitat i manteniment de l'estructura	37
6.	ACER LAMINAT	38
6.1.	Característiques generals de l'acer laminat	38
6.2.	Durabilitat, manteniment i inspecció de l'estructura	39
6.2.1.	Durabilitat	39
6.2.2.	Manteniment.....	40
6.2.3.	Inspecció	40
6.3.	Toleràncies	41
6.3.1.	Toleràncies en la execució.....	41
6.3.2.	Toleràncies de Fabricació	43
6.4.	Posada en obra de l'acer laminat.....	43
6.4.1.	Material.....	43
6.4.2.	Operacions de fabricació en el taller	45
6.4.3.	Soldeig	47
6.4.4.	Unions cargolades.....	49
6.4.5.	Altres tipus de cargols	51
6.4.6.	Tractament de protecció.....	51
6.4.7.	Execució de soldeig i muntatge en taller (tractament de protecció)	53
6.4.8.	Control de fabricació en taller	54
6.5.	Control de qualitat	58
6.5.1.	Generalitats	58
6.5.2.	Control de qualitat de la documentació del projecte	58
6.5.3.	Control de qualitat dels materials.....	58
6.5.4.	Control de qualitat de la fabricació.....	58
6.5.5.	Control de qualitat del muntatge	60
7.	FÀBRICA CERÀMICA I DE BLOCS DE FORMIGÓ	61
7.1.	Característiques generals de les obres de fàbrica de maó i de blocs de formigó.	61
7.1.1.	Categoria d'execució	61
7.1.2.	Resistència a la compressió	61
7.1.3.	Deformabilitat	61
7.1.4.	Resistència al càlcul	62
7.2.	Durabilitat i manteniment de l'estructura	63
7.2.2.	Manteniment	63
7.2.3.	Adequació dels materials.....	65
7.2.4.	Armadores	66
7.3.	Execució	67
7.3.1.	Execució de murs	67
7.3.2.	Llindes.....	69
7.3.3.	Enllaços	69
7.3.4.	Regates i rebaixos.....	71
7.3.5.	Disposicions relatives a les armadores	71
7.3.6.	Armadura transversal	73
7.3.7.	Separació d'armadores	74
7.3.8.	Fàbrica pretesada	75
7.4.	Control d'execució.....	75
7.4.1.	Recepció de materials.....	75
7.4.2.	Ciment i calç	77
7.4.3.	Morters secs pretesats i formigons preparats	77
7.4.4.	Control de la fàbrica	77
7.4.5.	Categories d'execució	77
7.4.6.	Morter i formigó de farcit	79
7.4.7.	Armadores	79

7.4.8.	Protecció de fàbriques en execució	80
8.	FUSTA	81
8.1.	Característiques generals de la fusta	81
8.2.	Durabilitat i manteniment de l'estructura	82
8.2.1.	Durabilitat	82
8.2.2.	Protecció contra la corrosió des elements metàl·lics	84
8.2.3.	Condicions relatives a les unions	84
8.2.4.	Manteniment.....	85
8.3.	Toleràncies	85
8.3.1.	Elements estructurals	85
8.3.2.	Gelosies amb unions de plaques dentades.....	86
8.4.	Materials	86
8.4.1.	Fusta massissa.....	86
8.4.2.	Fusta laminada encolada.....	86
8.4.3.	Fusta microlaminada	87
8.4.4.	Taulell estructural.....	87
8.4.5.	Adhesius.....	87
8.4.6.	Unions	88
8.5.	Execució	89
8.5.1.	Materials.....	89
8.5.2.	Detalls Constructius.....	89
8.6.	Control	91
8.6.1.	Subministrament i recepció dels materials	91
9.	JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL	94
9.1.	Programes de càlcul	94
10.	NORMATIVA.....	95
11.	ANNEX DE CàLCUL.	95

1. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ESTRUCTURAL ADOPTADA.

1.1. Generalitats

TITOL DEL PROJECTE	REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA (FASE 1)
ARQUITECTES	MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY S.L.P.
MUNICIPI	SANT PERE DE RIBES (BARCELONA).
PROMOTOR	AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES.
PERIODE DE SERVEI	50 ANYS
TIPUS DE CONTROL PREVIST	ESTADÍSTIC

1.2. Preexistències, feines prèvies, edificacions veïnes.

El projecte que la present memòria documenta consisteix en la reparació i rahabilitació de les dependències municipals de la casa de la Vila.

Es tracta de tres construccions adossades on s'allotgen les dependències administratives i representatives municipal.

L'edifici principal està situat al centre, es tracta d'una construcció històrica i protegida que ha patit múltiples modificacions fins assolir la configuració actual.

Una altra de les construccions (Can Riba) s'enderroca per tal de construir un nou edifici adossat a l'actual.

El tercer edifici (edifici annex) està adossat a la casa de la vila. L'actuació de consolidació i reforma d'aquest edifici queda exclosa d'aquesta fase i serà motiu d'un projecte propi posterior.

Com a feines prèvies cal retirar i enderrocar totes les divisòries interiors de la casa de la vila que afecten a la nova distribució d'espais, així com els paviments i el cel-ras. No es toquen aquells elements protegits i/o catalogats per patrimoni. També cal enderrocar Can Riba per tal de poder construir el nou edifici d'ampliació.

En aquesta primera fase d'actuació, els edificis veïns es troben separats de les construccions motiu del projecte i per tant no cal tenir en consideració cap tipus d'actuació.

1.3. Característiques del terreny.

Les característiques del terreny es defineixen a l'estudi geotècnic realitzat al solar específicament per l'execució d'aquest projecte, les dades del qual es detallen a continuació.

AUTOR DE L'ESTUDI	Centre Català de Geotècnia
DATA	Juny de 2014
Nº VISAT	
CLIENT	Mipmarí arquitectura i disseny s.l.p.
REFERENCIA	13502
m² SOLAR	220 m²
Nº PROSPECCIONS	3 sondeigs
TIPUS PROSPECCIÓ	Rotació

El Codi Tècnic de la Edificació CTE-SE-C, defineix els estudis geotècnics en funció del tipus d'edificació projectada, i el terreny que es preveu trobar, el numero de prospeccions a realitzar (S), la distancia màxima entre punts de reconeixement (Dm), la profunditat orientativa sota el nivell final d'excavació (P), i el percentatge de substitució per proves continues de penetració (%).

	C0				C1				C2				C3				C4			
	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%	dm	p	s	%
T1	35	6	-	-	35	6	1	70	30	12	2	70	25	14	3	50	20	16	3	40
T2	30	18	1	66	30	18	2	50	25	25	3	50	20	30	3	40	17	35	3	30

En el cas de terrenys tipus T3, els estudis a realitzar seran els que es creguin convenients per part del geòleg autor del projecte, mai menys que els corresponents en el cas de tipus T2.

On:

Co: < 4 plantes < 300m²
C1: Altres < 4 plantes
C2: Entre 4-10 plantes
C3: Entre 11-20 plantes
C4: > 20 plantes i singulars

T1: Terreny favorable i poca variabilitat. Mateixa fonamentació.
T2: Terreny intermedi, amb variabilitat. Diferent fonamentació.
T3: Terreny desfavorable. Els que no són T1 ni T2

El cas que ens ocupa és una edificació del tipus C1 i tipus de terreny T1.

A la taula que hi ha a continuació es defineixen els diferents estrats que s'han trobat en el solar, amb els paràmetres que els defineixen, com la densitat, la cohesió o l'angle de fregament intern, i per altra banda, les tensions admissibles per els diferents tipus de fonamentacions que proposa l'estudi geotècnic.

Centre Català de Geotècnica:

-	Descripció	δ Densitat	C cohesió	θ Angle	P permeabilitat	Nspt
R	Reblert	1.85 T/m ³	0.08 Kg/cm ²	23°	1·10 ⁻³ cm/sg	-
A	Sorres i graves	1.99 T/m ³	0.06 Kg/cm ²	31°	7·10 ⁻³ cm/sg	40

-	Descripció	σadm Sabates	σadm Corr.	σadm Llosa	Balast K ₃₀	σadm P Pilo	σadm F Pilo
R	Reblert	-	-	-	-	-	-
A	Sorres i graves	2.7 kg/cm ²	2.2 kg/cm ²	2.4 kg/cm ²	-	-	-

La descripció dels sondeigs en profunditat, ens permeten definir la potencia de cada estrat, per poder-la relacionar amb la cota d'excavació i fonamentació de l'edifici que ens ocupa. És important i així s'especifica a la taula que segueix, la cota d'inici del geotècnic, si correspon al topogràfic o la que esta referenciada, així com la cota on es detecta el nivell freàtic en cas d'existir.

Centre Català de Geotècnica:

	S-1	S-2	S-3
Cota inici	+0.2	+0.5	+0.7
Nivell freàtic	-	-	-
REBLERT	0.0 – 1.0	0.0 – 0.7	0.0 – 0.7
SORRES I GRAVES	> 1.0	> 0.7	> 0.7

(Unitats en metres)

BERNUZ-FERNANDEZ ARQUITECTES SLP

Membre de la ACE nº 103
C/ Dr. Trueta nº154, baixos
08005 Barcelona
tel: 932980353 fax: 932980353

Com a altres dades d'interès que aporta l'estudi geotècnic tenim:

- No s'ha detectat nivell freàtic en cap dels assaigs realitzats, per tant no hi ha agressivitat de l'aigua.
- S'han realitzat els estudis d'agressivitat del terreny enfront el formigó obtenint uns resultats que el cataloguen com a no agressiu.
- A nivell de Ripabilitat, es preveu una excavació amb mitjans convencionals per al nivell de reblert de la capa superior. En el cas d'excavar els materials de la capa A es requerirà maquinària potent. Els problemes vindran donats per a la baixa cohesió dels materials i la gran duresa d'alguns nivells semicimentats.

1.4. Descripció de l'estructura

1.4.1. Fonaments

Les actuacions que s'han de dur a terme dins de l'edifici de la casa de la Vila no requereixen de cap tipus d'incidència sobre la fonamentació existent, ja que es tracta d'una actuació de reforma d'un edifici que manté l'ús i que no nostra cap tipus de patologia vinculada a una deficiència d'aquest element.

Si que cal actuar a la zona on s'ha de construir el nou nucli de serveis verticals, escala i ascensor, de manera que s'ha plantejat la construcció de l'ascensor en aquell punt on, per la fondària que ha d'assolir, no es requereixi cap tipus de recalç de la fonamentació original.

La resta d'elements d'aquesta zona, així com la fonamentació dels pilars de l'edifici d'ampliació que està situat en el mateix lloc on estava Can Riba, es resoldrà amb sabates aïllades dimensionades per tal de transmetre al terreny una tensió no superior a 270 kN/m^2 tal i com aconsella l'estudi geotècnic realitzat al solar.

La cota de l'estrat resistent pot fer necessari, en algun punt, la execució de pous de formigó de neteja que han d'estar encastats uns 50 cm. dins d'aquest estrat resistent.

1.4.2. Contenció de terres

En el present projecte no hi ha prevista cap tipus de construcció soterrada, de manera que no es preveu cap tipus d'element de contenció de terres.

1.4.3. Estructura

Les actuacions previstes dins de l'estructura es poden diferenciar entre aquelles que podem definir com a elements de reforç de l'estructura original, o aquells elements en zones construïdes de nova planta.

Actuacions de reforç.

Les actuacions de reforç estan centrades en l'edifici original de la casa de la Vila i comporta l'actuació sobre aquells elements que es volen aprofitar de l'estructura original.

En principi es pretén aprofitar tots aquells elements que, pel seu estat de conservació, així ho facin possible. En aquells elements on existeixi un lleu o moderat grau d'afectació, es planteja el reforç, mentre que en aquells casos amb major afectació, es planteja la substitució de l'element.

La reparació està centrada en els elements de fusta que han patit l'atac d'alguna de les plagues més habituals, de manera que està prevista la restitució de la part afectada per unes resines compatibles amb la fusta.

Aquest tipus d'actuació es pot fer extensible a tota la llargada de l'element de fusta sempre que la superfície afectada sigui poc significativa.

Per tal de millorar la resistència i la rigidesa dels forjats unidireccionals de biguetes de fusta, s'ha previst la col·locació d'una capa de compressió de formigó armat col·laborant amb les biguetes. La unió entre els dos elements es realitzarà mitjançant connectadors. La capa de compressió també anirà lligada als murs de perímetre.

Dins de l'edifici de la casa de la vila està previst fer altres tipus d'actuacions com podrien ser l'obertura de passos de portes en murs de càrrega, per tal de millorar les circulacions entre espai d'aquest sector. Aquestes obertures requeriran de llindes noves que estan plantejada amb perfils metàl·lics a les plantes baixes, i de formigó en el cas de la coberta.

En el cas de la coberta està previst la substitució de l'acabat per un de nou amb millors condicions tèrmiques i acústiques. Per tal de fer aquest canvi es retirarà l'actual acabat i es posarà un de nou.

Prèviament es construirà un congreny de formigó perimetral sobre els murs de càrrega amb la finalitat de lligar-los superiorment. Aquest congreny farà de llinda a les noves obertures de la planta superior.

Es pretén que amb la capa de compressió dels forjats i el congreny perimetral de coberta, el conjunt de l'edifici sigui molt més rígid i es minimitzin els efectes de càrregues diferencials que han provocat les fissures en els murs de càrrega. En els casos de les fissures, està previst el cosit de les mateixes.

Actuacions de nova planta.

Aquestes actuacions estan localitzades en dos punts: La nova caixa d'escala de l'edifici de la casa de la Vila i el nou edifici d'ampliació.

En tots dos casos els forjats plantejats són a base de lloses massisses de formigó armat que aniran recolzats sobre pilars de formigó armat o metàl·lics, en el cas de l'edifici d'ampliació, i, en el cas de la caixa d'escala, sobre els murs originals de paredat i fàbrica d'obra ceràmica..

En el cas dels pilars metàl·lics, la correcta transmissió d'esforços entre els dos elements, forjats i pilars, es realitzarà mitjançant creuetes de punxonaments també metàl·liques.

Val a dir que l'edifici d'ampliació s'ha calculat amb la previsió que en un futur es pugui remuntar una planta més.

També cal destacar que entre l'edifici d'ampliació i l'edifici existent de la casa de la Vila hi haurà un junt de dilatació que farà que es comportin com a dos unitats estructurals independents, tot i que les mides màximes del conjunt són d'uns 40 metres de llargada per uns 20 metres d'amplada.

L'acabat del terra de la planta baixa està resolt amb una solera de formigó armat recolzada sobre un emmacat de graves. La solució d'aquest element s'ajusta als requeriments d'aïllament que estableix la normativa vigent.

1.5. Procés constructiu

El fet que hi hagi dos parts ben diferenciades de projecte, una de reforç i una d'obra nova, comporta que, segons les necessitats es puguin abordar aquestes parts de manera diferenciada, si bé és cert que per poder actuar dins de l'edifici existent caldrà fer una feina prèvia de neteja dels elements que poden interferir en les obres de reforç.

L'edifici de nova planta serà una construcció tradicional on, un cop fet l'enderroc de l'edifici existent de Can Riba i de tots aquells elements que afectin a la construcció, es podrà procedir executant en un primer moment la fonamentació, per tal de poder fer, posteriorment, els pilars i en un estadi posterior, els forjats.

Respecte el procés constructiu dins de l'edifici de la casa de la Vila, l'ordre d'execució pot variar de manera significativa en funció dels mitjans i la planificació de l'obra, ja que, un cop enderrocats tots aquells elements que interfereixin amb les actuacions previstes, sembla que seria més coherent començar consolidant la coberta per tal d'anar consolidant posteriorment, els forjats interiors.

Les obertures de passos de portes poden seguir un camí paral·lel per tal d'interferir en menor mesura en la resta d'actuacions.

El procés que seguiria a la caixa d'escala seria el mateix que en l'edifici d'ampliació de nova planta.

Cal tenir en consideració, que tant en el cas de la construcció de l'edifici de nova planta, com en el cas de reforç de l'estructura existent de la casa de la Vila, tots els elements estructurals sobre els quals s'actui, hauran d'estar degudament apuntalats fins que s'assoleixi el valor de resistència definit al projecte.

2. SEGURETAT ESTRUCTURAL

Per definir les bases de càlcul que determinaran la seguretat estructural d'un edifici s'han seguit les indicacions per l'anàlisi estructural, els coeficients parcials i l'aptitud pel servei que defineix el Codi Tècnic de l'edificació tant el DB-SE específic de seguretat estructural com el DB-SE-C de fonamentacions. També s'ha tingut en compte les exigències de la EHE-08 instrucció del formigó, ja que actua en convivència amb el CTE.

A continuació s'exposen els paràmetres bàsics de les normatives esmentades que s'ha considerat en el càlcul de l'edifici objecte de la memòria.

2.1. Anàlisi estructural

La comprovació estructural d'un edifici requereix determinar les situacions de dimensionat que resultin determinants per el càlcul, establir les accions a tenir en compte i els models adequats, realitzar l'anàlisi estructural i verificar que no es sobrepassen els estats límits.

A les verificacions es tenen en compte els efectes del pas del temps que poden incidir a la capacitat portant o a l'aptitud pel servei, en correspondència amb el període de servei. Les situacions de dimensionat engloben totes les condicions i circumstàncies previsibles durant l'execució i la utilització de l'obra, determinant les combinacions d'accions necessàries per cada condició.

Les situacions de dimensionat es classifiquen en persistents (condicions normals d'ús), transitòries (condicions aplicades durant un temps limitat) i extraordinàries (condicions excepcionals com les accions accidentals).

Pel que fa referència a la fonamentació, es tenen en compte els efectes que, depenent del temps, poden afectar a la capacitat portant o l'aptitud de servei de la mateixa, comprovant el seu comportament enfront d'accions físiques o químiques que poden conduir al deteriorament o de càrregues variables repetides que poden conduir a mecanismes de fatiga en els terrenys. Les verificacions dels estats límits de fonaments relacionats amb el temps que es realitzen són amb l'objectiu de que hi hagi una concordança amb el període de servei de la construcció.

Com hem exposat anteriorment la Instrucció EHE-08, anterior a la aplicació del CTE, segueix en vigor fins a la seva revisió, i això provoca la seva forçosa convivència en el que refereix al càlcul del formigó. En casos de incongruència s'agafen els valors més desfavorables per el càlcul.

Pel que fa a les consideracions que s'exposen a continuació, els estats límits, les accions i els mètodes de càlcul, les diferències no són considerables i hem pres com a model el que estipula el CTE.

Els Estats Límits (ELU, ELS)

S'anomenen estats límits aquelles situacions segons les quals, de ser superades, es considera que l'edifici no compleix els requisits estructurals per els quals ha estat concebut.

Els **estats límits últims (ELU)** són els que, de ser superats, constitueixen un risc per les persones, ja que poden produir un col·lapse total o parcial de l'edifici.

Com estats límits últims han de considerar-se els deguts a :

- Pèrdua de l'equilibri de l'edifici o d'una part estructuralment independent.

- Error per deformació excessiva, transformació de l'estructura o part d'ella en un mecanisme, trencament dels elements estructurals o de les unions, o inestabilitat d'elements estructurals incloent els originats per efectes depenent del temps, com la corrosió o la fatiga.

A més a més específicament dels fonaments es consideren estats límits últims els deguts a:

- Pèrdua de la capacitat portant del terreny de recolzament de la fonamentació per enfonsament, lliscament o volc.
- Pèrdua de l'estabilitat global del terreny a l'entorn pròxim a la fonamentació.
- Pèrdua de la capacitat resistent de la fonamentació per error estructural.
- Errors originats per efectes que depenen del temps, com la durabilitat del material o la fatiga del terreny sotmès a càrregues variables repetides.

Els **estats límits de servei (ELS)** són els que, de ser superats, afecten el confort i el benestar dels usuaris o terceres persones, el correcte funcionament de l'edifici o la imatge de la construcció. Aquests estats poden ser reversibles o irreversibles, en funció a les conseqüències que suposen l'excés dels límits especificats com admissibles, un cop desaparegudes les accions que els han produït.

Com a estats límits de servei poden considerar-se els deguts a :

- Les deformacions que afectin a la imatge de l'obra, al confort dels usuaris o al funcionament d'equips i instal·lacions.
- Les vibracions que causin una falta de confort a les persones o afectin a la funcionalitat de l'obra.
- Els danys o el desgast que poden afectar desfavorablement a la imatge, la durabilitat o la funcionalitat.

A part d'aquestes consideracions a nivell de fonaments també s'han tingut en compte els estats límits de servei deguts a:

- Els moviments excessius de la fonamentació que poden induir esforços o deformacions anormals a la resta de l'edificació, que encara que no arribin a trencar-la, afecten a la imatge de l'obra, el confort o el funcionament.
- Les vibracions que es poden transmetre a la resta de l'estructura.

Classificació de les accions.

Les accions que s'apliquen a un càlcul es classifiquen per la seva variació en el temps:

- Accions permanents (G): són aquelles que actuen en tot moment sobre l'edifici amb posició constant: la magnitud pot ser constant, com el pes propi de l'estructura, o no, com les accions reològiques, però amb una variació menyspreable.
- Accions Variables (Q): són aquelles que poden actuar o no sobre un edifici, com les degudes per l'ús o les accions climàtiques.
- Accions accidentals (A): són aquelles la probabilitat de que succeeixi és petita però de gran importància, com el sisme, l'incendi, l'impacte o l'explosió.

Les accions imposades com els assentaments o retracció, es consideren accions permanents o variables, en funció de la seva variabilitat.

Les accions es defineixen en el càlcul per el seu valor característic F_k . Per les accions permanents s'adopta normalment un valor mig a no ser que la variació del mateix pugui ocasionar una resposta estructural significativa. Les accions variables, es determinen per un valor amb probabilitat de no ser superat durant un període de referència específic. En el cas de les accions climàtiques els valors estan basats en la probabilitat corresponent a l'estudi d'un període de retorn de 50 anys. Les accions accidentals es representen amb un valor nominal que s'assimila al de càlcul.

La Instrucció EHE-08, contempla també a la classificació, les accions permanents de valor no constant (G^*), que són aquelles que actuen constantment però el valor de les quals no és constant. Dins d'aquest grup s'inclouen les accions amb valor que varia al llarg del temps amb tendència a arribar a un valor límit, com les accions reològiques. Les accions referent al Pretensat (P) s'inclouen dins d'aquest grup.

Entenem que el CTE ha inclòs aquest grup dins del conjunt de les accions permanents, aplicant el valor límit superior com ha optat més desfavorable, i es així com s'ha considerat en el càlcul.

Mètodes per l'anàlisi estructural.

L'anàlisi estructural es basa en models adequats de l'edifici que proporcionen una previsió suficientment precisa del seu comportament, que permeten tenir en compte totes les variables significatives i que reflecteixen adequadament els estats límits a considerar.

Es poden establir diversos models estructurals, complementaris, que defineixen diferents parts de l'edifici, o alternatius, que poden representar millor diferents comportaments o efectes. S'utilitzen models específics per zones singulars de l'estructura on no siguin aplicables les hipòtesis clàssiques.

Les condicions de geometria i suports es modelitzen en concordança amb l'edifici projectat, buscant la màxima similitud entre ells.

En l'execució del model de càlcul es tenen en compte els efectes de les accions dinàmiques sobre els elements significatius contemplant la seva rigidesa, massa, resistència, etc. El model té en compte també la interacció de la fonamentació amb l'estructura en el cas de ser significativa .

Per a la modelització de l'estructura dels edificis de formigó s'han seguit les indicacions i els models definits en el capítol V d'anàlisi estructural de la EHE-08.

2.2. Coeficients parcials i combinacions d'hipòtesis estats límits últims

Per a la determinació de l'efecte de les accions, així com la resposta estructural, s'utilitzen els valors de càlcul de les variables, obtinguts a partir dels seus valors característics, multiplicant o dividint per els corresponents coeficients parcials per les accions i la resistència, respectivament.

Per garantir que hi ha suficient estabilitat del conjunt de l'edifici o d'una part del mateix, per totes les situacions de dimensionat, es compleix la següent condició:

$$E_{d,dst} \leq E_{d, stb}$$

On

$E_{d, dst}$: valor de càlcul de les accions desestabilitzadores

$E_{d, stb}$: valor de càlcul de les accions estabilitzadores

Per garantir que hi ha suficient resistència de l'estructura portant o d'un element estructural, secció o unió entre elements, totes les situacions de dimensionat compleixen :

$$E_d \leq R_d$$

On

E_d : valor de càlcul de l'efecte de les accions.

R_d : valor de càlcul de la resistència corresponent.

La formulació general per el càlcul de les combinacions d'hipòtesis es determina a partir de l'expressió:

$$\sum_{j \leq 1} \gamma_{G,j} \times G_{k,j} + \gamma_P \times P + \gamma_{Q,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i \leq 1} \gamma_{Q,i} \times \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera simultàniament l'actuació de les accions permanents, G, inclòs el pretesat en cas d'existir, P, les accions variables, Q, havent-se d'aplicar de manera successiva en els diferents anàlisis.

La combinació d'accions en el cas d'intervenir l'efecte d'una acció extraordinària respon a la formulació següent:

$$\sum_{j \leq 1} \gamma_{G,j} \times G_{k,j} + \gamma_P \times P + A_d + \gamma_{Q,1} \times \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i \leq 1} \gamma_{Q,i} \times \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera l'acció simultània de totes les accions permanents, G, una acció accidental, A_d , i les accions variables (Q), una en valor freqüent i les altres casi permanents, alternant l'ordre d'aquestes últimes en les diferents hipòtesis de càlcul.

En una situació extraordinària, tots els coeficients de seguretat (γ_G , γ_P , γ_Q) s'apliquen amb valor 0 si el seu efecte és favorable, i valor 1 si el seu efecte és desfavorable.

En el cas que l'acció accidental sigui l'acció sísmica, totes les accions variables s'apliquen amb un valor casi permanent, segons l'expressió:

$$\sum_{j \leq 1} G_{k,j} + P + A_d + \sum_{i \leq 1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

En els casos en que la relació entre les accions i el seu efecte no es pugui assimilar de forma lineal, per la determinació dels valors de càlcul de l'efecte de les accions es realitza un anàlisi no lineal, considerant que:

- Si els efectes globals de les accions augmenten més ràpidament que elles, els coeficients parcials que s'apliquen com l'indicat en la formulació anterior.
- Si els efectes globals de les accions augmenten més lentament que elles, els coeficients parcials que s'apliquen es determinen a partir del valor representatiu de les mateixes.

El valor de combinació d'una acció variable representa la seva intensitat en el cas de que, en un determinat període, actuï simultàniament amb un altre acció variable, estadísticament independent. En el DB-SE que s'utilitza per la formulació de càlcul aquest valor es defineix com a ψ_0 .

El coeficient Ψ_1 , correspon al valor freqüent d'una acció variable que es determina de manera que sigui superat durant un 1% del temps de referència.

Finalment el valor casi permanent d'una acció variable es determina de manera que sigui superat durant el 50% del temps de referència i se li aplica el coeficient Ψ_2

Taula 4.1 (Segons CTE-SE) Coeficients parcials de seguretat (γ) per les accions.

Verificació	Tipus d'acció	Situació persistent o transitòria	
		desfavorable	favorable
Resistència	Permanent		
	Pes Propi, Pes terreny	1,35	0,8
	Empenta terreny	1,35	0,7
	Pressió aigua	1,2	0,9
	Variable	1,5	0
Estabilitat		desestabilitzadora	estabilitzadora
	Permanent		
	Pes Propi, Pes terreny	1,1	0,9
	Empenta terreny	1,35	0,8
	Pressió aigua	1,05	0,95
	Variable	1,5	0

Taula 4.2 (Segons CTE-SE) Coeficients de simultaneïtat (ψ).

	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2
Sobrecàrrega superficial d'ús	0,7	0,5	0,3
Zones residencials (Categoria A)	0,7	0,5	0,3
Zones administratives (Categoria B)	0,7	0,7	0,6
Zones destinades al públic (Categoria C)	0,7	0,7	0,6
Zones comercials (Categoria D)	0,7	0,7	0,6
Zones de trànsit i aparcament (Categoria F)	0,7	0,7	0,6
Cobertes transitables (Categoria G)		(*)	
Cobertes només manteniment (Categoria H)	0	0	0
Neu			
altituds > 1000m	0,7	0,5	0,2
altituds ≤ 1000m	0,5	0,2	0
Vent	0,6	0,5	0
Temperatura	0,6	0,5	0
Accions variables del terreny	0,7	0,7	0,7

(*) A les cobertes transitables, s'adoptaran els valors corresponents al ús des del que s'accedeix.

Referent a les accions geotècniques sobre els fonaments que es transmeten a través del terreny per el dimensionat es tenen en compte, les accions que actuen directament al terreny per proximitat, les càrregues i empentes degudes al pes propi del terreny i les accions de l'aigua del nivell freàtic.

La verificació de l'estabilitat i la resistència de la fonamentació és el mateix que per la resta de l'edifici on R_d és el valor de càlcul de la resistència del terreny.

Pel que fa al càlcul de les accions de l'edifici sobre la fonamentació es realitzarà el mateix procediment que amb la resta, assignant el valor 1 per els coeficients parcials per les accions permanents i variables desfavorables, i 0 per les accions variables favorables.

Els coeficients que corresponen a la verificació de la resistència del terreny s'estableixen en el CTE-SE-C amb la taula que s'adjunta a continuació.

Taula 2.1 (Segons CTE-SE-C) Coeficients de seguretat parcials.

SITUACIÓ DE DIMENSIONAT	TIPUS	MATERIALS		ACCIONS	
		γ_R	γ_M	γ_E	γ_F
Persistent o transitòria	Enfonsament	3.0 ⁽¹⁾	1.0	1.0	1.0
	Lliscament	1.5 ⁽²⁾	1.0	1.0	1.0
	Volc ⁽²⁾				
	Accions estabilitzadores	1.0	1.0	0.9 ⁽³⁾	1.0
	Accions desestabilitzadores	1.0	1.0	1.8	1.0
	Estabilitat global	1.0	1.8	1.0	1.0
	Capacitat estructural	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	1.6 ⁽⁵⁾	1.0
	Pilots				
	Arrencament	3.5	1.0	1.0	1.0
	Ruptura horitzontal	3.5	1.0	1.0	1.0
	pantalles				
	Estabilitat fons excavació	1.0	2.5 ⁽⁶⁾	1.0	1.0
	Sifonament	1.0	2.0	1.0	1.0
	Rotació o translació				
	Equilibri límit	1	1.0	0.6 ⁽⁷⁾	1.0
	Model de Winkler	1	1.0	0.6 ⁽⁷⁾	1.0
	Elements finits	1.0	1.5	1.0	1.0
Extraordinària	Enfonsament	2.0 ⁽⁸⁾	1.0	1.0	1.0
	Lliscament	1.1 ⁽²⁾	1.0	1.0	1.0
	Volc ⁽²⁾				
	Accions estabilitzadores	1.0	1.0	0.9	1.0
	Accions desestabilitzadores	1.0	1.0	1.2	1.0
	Estabilitat global	1.0	1.2	1.0	1.0
	Capacitat estructural	- ⁽⁴⁾	- ⁽⁴⁾	1.0	1.0
	Pilots				
	Arrencament	2.3	1.0	1.0	1.0
	Ruptura horitzontal	2.3	1.0	1.0	1.0
	Pantalles				
	Rotació o translació				
	Equilibri límit	1.0	1.0	0.8	1.0
	Model de Winkler	1.0	1.0	0.8	1.0
	Elements finits	1.0	1.2	1.0	1.0

(1) En pilots es refereix a mètodes basats en assaig de camp o fórmules analítiques (llarg termini), per mètodes basats en fórmules analítiques (curt termini), mètodes basats en proves de càrrega fins a ruptura i mètodes basats en proves dinàmiques de inca, amb controls electrònics de la inca i contrast amb proves de càrrega, es podrà prendre 2.0

(2) D'aplicació en fonamentacions directes i murs.

(3) En fonamentacions directes, excepte justificació del contrari, no es considerarà l'empenta passiva.

(4) Els corresponents dels Documents Bàsics relatius a la seguretat estructural dels diferents materials o a la instrucció EHE.

(5) Aplicable a elements de formigó estructural el nivell d'execució del qual és intens o norma, segons la instrucció EHE. En els casos en els que el nivell de control d'execució sigui reduït, el coeficient γ_E ha de prendre's, per situacions persistents o transitòries, igual a 1.8.

(6) El coeficient γ_M serà igual a 2.0 si no existeixen edificis o serveis sensibles als moviments en les proximitats de la pantalla.

(7) Afecta la empenta passiva.

(8) En pilots, es refereix al mètode basat en assaigs de camp o fórmules analítiques; per a mètodes basats en proves de càrrega fins a ruptura i mètodes basats en proves dinàmiques de inca amb control electrònic de la inca i contrast amb prova de càrrega, es podrà prendre 1.5.

Pel que fa a la Instrucció EHE-08 les combinacions d'hipòtesis són les mateixes, pel que fa a la formulació, definides per el CTE, únicament afegint el factor de les accions permanents de valor variable (Q^*). Són variables els coeficients de majoració de les accions (γ), que s'adjunten a la taula següent:

Taula 12.1.a. (Segons EHE-08) Coeficients parcials de seguretat per les accions

TIPUS D'ACCIÓ	SITUACIÓ PERSISTENT O TRANSITÒRIA		SITUACIÓ ACCIDENTAL	
	Favorable	Desfavorable	Favorable	Desfavorable
Permanent	$\gamma_G=1.00$	$\gamma_G=1.35$	$\gamma_G=1.00$	$\gamma_G=1.00$
Pretesat	$\gamma_P=1.00$	$\gamma_P=1.00$	$\gamma_P=1.00$	$\gamma_P=1.00$
Permanent de valor no constant	$\gamma_G^*=1.00$	$\gamma_G^*=1.50$	$\gamma_G^*=1.50$	$\gamma_G^*=1.00$
Variable	$\gamma_Q=0.00$	$\gamma_Q=1.50$	$\gamma_Q=0.00$	$\gamma_Q=1.00$
Accidental			$\gamma_A=1.00$	$\gamma_A=1.00$

2.3. Coeficients parcials de seguretat per a determinar la resistència

2.3.1. Acer

En el cas de l'acer, s'adoptaran els següents valors:

- a) $\gamma_{M0} = 1.05$ coeficient parcial de seguretat relatiu a la plastificació del material
- b) $\gamma_{M1} = 1.05$ coeficient parcial de seguretat relatiu als fenòmens d'inestabilitat
- c) $\gamma_{M2} = 1.25$ coeficient parcial de seguretat relatiu a la resistència última del material o secció, i a la resistència dels medis d'unió
- d) $\gamma_{M3} = 1.1$ coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats en Estat Límit de Servei
- $\gamma_{M3} = 1.25$ coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats en Estat Límit d'últim
- $\gamma_{M3} = 1.4$ coeficient parcial per la resistència al lliscament d'unions amb claus pretesats i forats esquinçats o amb sobremesura

2.3.2. Fusta

En el cas de la fusta, s'adoptaran els següents valors:

Taula 2.3 (Segons CTE-SE-M)

Situacions persistents i transitòries	
Fusta massissa	1.30
Fusta laminada encolada	1.25
Fusta microlaminada, taulell contraxapat, taulell d'encenalls orientats	1.20
Taulell de partícules i taulell de fibres (durs, mitjos, densitat mitja, tous)	1.30
Unions	1.30
Plaques clau	1.25
Situacions extraordinàries	1.0

2.3.3. Maó

En el cas del maó, s'adoptaran els següents valors:

Taula 4.8 (Segons CTE-SE-F)

Situacions persistents i transitòries ⁽¹⁾			categoria de la execució		
			A	B	C
Resistència del maó	categoria de control de fabricació	I	1,7	2,2	2,7
		II	2	2,5	3
Resistència de claus i amarres		2,5	2,5	2,5	
Ancoratge del ferro armat		1,7	2,2		
Ferro (armadura activa i armadura passiva)		1.15	2.15		

- (1) per a les comprovacions en situació extraordinària, els coeficients de claus i amarres són els mateixos; dels maons els coeficients són 1.2 1.5 i 1.8 respectivament per a les categories A B i C
- (2) on A: peces que tinguin certificació de les seves especificacions, el morter disposa d'especificacions sobre la resistència a la compressió i a la flexotracció, el maó disposa d'un certificat d'assaigs previs a compressió, durant la execució es realitza una inspecció diària de l'obra així com el control i supervisió del constructor.
on B: les peces estan dotades d'especificacions corresponents a la categoria A, excepte en el que fa referència a les propietats de succió, de retracció i expansió a la humitat, es disposa d'especificacions del morter sobre les seves resistències a compressió i flexotracció, a 28 dies, durant la execució es realitza una inspecció diària de l'obra així com el control i supervisió del constructor.
on C: Quan es compleix algun dels requisits de la categoria B

2.4. Aptitud de servei i combinacions d'hipòtesis estats límits de servei

Per complir un comportament adequat, en relació a les deformacions, les vibracions o el desgast, s'aplica la corresponent de les següents combinacions d'accions. En termes generals per el càlcul de les deformacions, la normativa permet no aplicar coeficients de majoració (γ) a les càrregues permanents i aplicar coeficients de simultaneïtat a les variables.

En els casos d'efectes degut a les accions de curt termini que poden resultar irreversibles, la combinació d'accions es realitza seguint la següent expressió:

$$\sum_{j=1} G_{k,j} + P + Q_{k,1} + \sum_{i=1} \psi_{0,i} \times Q_{k,i}$$

És a dir, es considera en el càlcul totes les càrregues permanents, una acció variable, en la seva totalitat, i la resta de càrregues variables amb el factor de simultaneïtat corresponent, modificant la variable no afectada per els coeficients parcials en cada hipòtesi.

En els casos d'efectes deguts a accions de curta durada que poden resultar reversibles, la formulació per realitzar la combinació d'accions ha estat la següent:

$$\sum_{j=1} G_{k,j} + P + \psi_{1,1} \times Q_{k,1} + \sum_{i=1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Finalment, per els casos d'efectes deguts a càrregues de llarga duració, s'ha calculat amb la següent expressió, que tracta totes les accions variables amb un mateix coeficient de quasi permanència.

$$\sum_{j=1} G_{k,j} + P + \sum_{i=1} \psi_{2,i} \times Q_{k,i}$$

Per el càlcul d'estats límits de servei amb la Instrucció EHE-08, la formulació és la mateixa exposada anteriorment procedent del CTE, i els coeficients de majoració corresponents, tots a 1 menys els aplicats al pretesat i postestat que es defineixen a la taula 12.2 de l'Article 12.

Deformacions.

A nivell de fletxes relatives admissibles dels elements estructurals es compleix la següent taula, les limitacions de la qual s'indiquen en el (CTE-SE 4.3.3.1)

INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS	Forjats amb envans fràgils o paviments rígids sense junts	1/500
	Forjats amb envans ordinaris i paviments amb junts	1/400
	Resta de casos	1/300
Confort dels usuaris		1/350
Imatge de l'obra		1/300

Les limitacions esmentades s'han de complir entre dos punts qualsevol de la planta, prenent com a llum el doble de la distància entre ells. En general es realitza aquesta comprovació per els dos sentits ortogonals de la planta.

En els casos en els quals els elements suportats, tipus d'envans i paviments, tinguin més opcions de ser malmesos per les deformacions de l'estructura es prendran mesures constructives específiques.

Pel que fa al càlcul de les deformacions dels elements de formigó a la Instrucció EHE-08 es defineixen criteris bàsics i valors per determinar els cantells dels elements de formigó i garantir en casos d'accions normals, uns valors de deformacions admissibles. A continuació hi ha la formulació de la norma per comprovar les fletxes a termini infinit i activa d'elements de formigó i un quadre resum de fletxes admissibles.

Fletxa a termini infinit. $f_{\infty} = f_{\text{ints}(\text{CP}+\text{CV})} + f_{\text{dif}(\text{CP})j}$;

On

$f_{\text{ints}(\text{CP}+\text{CV})}$ Fletxa instantània de les càrregues permanents i variables.

$f_{\text{dif}(\text{CP})j}$ = Fletxa diferida de les permanents, que correspon a la fletxa instantània de les càrregues permanents multiplicat per un coeficient λ , que en cas de termini infinit és 2. (art.50.2.2.3 EHE-08)

$$f_{\text{inst}(\text{CP}+\text{CV})} = \frac{5}{384} \times \frac{Q_{\text{total}} \times L^4}{EI_b}$$

$$f_{\text{inst}(\text{CP})} = \frac{5}{384} \times \frac{Q_p \times L^4}{EI_b}$$

$$f_{\text{dif}(\text{CP})} = f_{\text{inst}(\text{CP})} \times \lambda \text{ on } \lambda = 2 \text{ per termini infinit.}$$

El límit admissible per a la fletxa a termini infinit és de $L/250$, $f_{\infty} \leq \frac{L}{250}$

Fletxa activa. $f_{\text{activa}} = f_{\infty} - f_{\text{ints}(\text{CP})} - f_{\text{dif}(\text{CP})28\text{dies}}$

On

f_{∞} = Fletxa a termini infinit, calculada a l'apartat anterior.

$f_{\text{ints}(\text{CP})}$ = Fletxa instantània deguda a les càrregues permanents, calculada a l'apartat anterior.

$f_{\text{dif}(\text{CP})28\text{dies}} = f_{\text{ints}(\text{CP})} \times \lambda =$ Fletxa instantània de les càrregues permanents multiplicat per un valor λ , que en cas de 28 dies és 0.7 (art.50.2.2.3 EHE-08).

El límit de la fletxa activa és de $L/400$ o $1\text{cm} \Rightarrow f_{\text{activa}} \leq \frac{L}{400}$

ELEMENT	f_{∞}
Jàssera d'estintolament de murs de càrrega d'obra de fàbrica de maó.	1/1000
Jàsseres d'estintolament d'estructures de pilars i jàsseres	1/750
Forjats amb envans	1/500
Forjats sense envans	1/400
Cobertes transitables	1/300
Cobertes no transitables	1/250
Teulades	1/150

Desplaçaments horitzontals.

A nivell de desplaçaments horitzontals es compleix segons la normativa CTE-SE la taula següent:

INTEGRITAT DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS	Desplom total	1/500
	Desplom parcial	1/250
Imatge de l'obra		1/250

3. ACCIONS A LA EDIFICACIÓ

En l'avaluació d'accions per a determinar el comportament estructural de l'edifici que es presenta, s'ha tingut en compte la Normativa CTE- SE-AE Accions a la Edificació del Codi Tècnic de la Edificació, la instrucció EHE-08, el CTE-SE-C de fonaments, així com la Normativa NCSR-02, "Norma de Construcción Sismorresistente".

3.1. Pesos propis de materials de construcció

A continuació s'exposa una taula amb les densitats de materials utilitzats habitualment en la construcció, ja sigui conformant elements estructurals o com a elements d'acabat que suposen una càrrega sobre l'estructura. La taula s'ha extret de l'annex C del llibre CTE-SE-AE d'Accions a la Edificació del Codi Tècnic.

MATERIALS	Pes (kN/m ³)		Pes (kN/m ³)
Materials de paleta		Metalls	
Arenisca	21.0 a 27.0	Acer	77.0 a 78.5
Basalt	27.0 a 31.0	Alumini	27.0
Marbres	28.0	Coure	87.0 a 89.0
Diorites, gneis	30.0	Estany	74.0
Granit	27.0 a 30.0	Ferro colat	71.0 a 72.5
Terracota compacte	21.0 a 27.0	Ferro forjat	76.0
Fustes		Plom	112.0 a 114.0
Tipus de C14 a C40	3.5 a 5.0	Zenc	71.0 a 72.0
Laminada encolada	3.7 a 4.4	Altres	
Taulell contraxapat	5.0	Asfalt	24.0
Taulell de fibres	8.0 a 10.0	Pissarra	29.0
Taulell lleuger	4.0	Vidre	25.0

3.2. Accions permanents

3.2.1. Pesos propis forjats

A continuació s'exposen els pesos propis dels elements estructurals considerats en el projecte que ens ocupa, que actuen com a concàrregues en el càlcul de l'estructura. Els valors s'expressen per kN/m², i s'extreuen de ponderar la proporció ponderada per metre quadrat dels diferents elements que componen els forjats de projecte.

TIPUS DE FORJAT	CANTELL	NERVIS	ALLEUGERIDOR	PES PONDERAT (kN/m ²)
Voltes	Variable			4.00 kN/m ²
Unidireccional	Variable	Fusta	Revoltó ceràmic	3.05 kN/m ²
Unidireccional	Variable	Fusta	Thermochip	0.25 kN/m ²
Llosa massissa	35cm			8.75 kN/m ²
Llosa massissa	30cm			7.50 kN/m ²
Llosa massissa	20cm			5.00 kN/m ²
Llosa massissa	18cm			4.50 kN/m ²

3.2.2. Càrregues permanents

Com a càrregues permanents entenem aquelles càrregues que actuaran de forma continuada durant la vida útil de l'edifici. En el càlcul, depenent de la seva naturalesa, es poden aplicar com a càrregues superficials, lineals o puntuals.

Com a càrregues superficials entenem els paviments, les impermeabilitzacions, pendents i tractaments de les cobertes i els cels rasos.

Com a càrregues lineals s'apliquen en el càlcul, les càrregues de les façanes i les baranes de balcons o escales.

Les càrregues puntuals es poden trobar en alguns casos com una pèrgola, maquinaria molt específica o elements similars no estructurals recolzats sobre l'edifici o en algun punt del mateix.

TIPUS DE CÀRREGA	DEFINICIÓ	ACCIÓ DE CàLCUL
Superficial	Paviments	1.00 kN/m ²
Superficial	Coberta	0.75 kN/m ²
Superficial	Esglaons	2.50 kN/m ²
Superficial	Terrassa	3.00 kN/m ²
Superficial	Cel-ras	0.50 kN/m ²
Lineal	Façana convencional	12.0 kN/ml
Lineal	Barana balcons	2.0 kN/ml

3.2.3. Càrregues d'envans

Les càrregues d'envans o divisions interiors es poden aplicar, segons la normativa CTE-AE com una càrrega superficial aplicada a tota la planta objecte de l'estudi.

Segons s'indica a la norma, en els casos amb envans el pes dels quals no superi els 1.2kN/m², amb un gruix que no superi els 0.08m i que la seva distribució en planta sigui sensiblement homogènia, la càrrega es podrà considerar superficial distribuïda homogèniament. El valor d'aquesta càrrega s'extraurà de multiplicar 0.8kN/m², per la mitja de superfície d'envans en relació a la superfície de planta.

En termes generals es pot considerar en habitatge, com a càrregues d'envans, un valor de 1.0kN/m² per cada metre quadrat construït.

En el projecte que ens ocupa s'ha considerat una càrrega superficial de valor que figura a la taula posterior, a tota la superfície i s'ha contemplat com una càrrega lineal els envans o parets de gruix 15cm o superior amb el valor per metre lineal exposat a continuació i aplicat directament sobre l'element estructural que el suporta.

TIPUS DE CÀRREGA	DEFINICIÓ	ACCIÓ DE CàLCUL
Superficial	Envans de fabrica	0.50 kN/m ²
Lineal	Mur de fàbrica ceràmica de 15cm de gruix	8.0 kN/ml

3.2.4. Accions del terreny

Per determinar les accions en el terreny s'han seguit els paràmetres definits al CTE-SE-C amb els paràmetres del terreny definits en el geotècnic realitzat en el solar, exposats en el capítol 1.3 de la present memòria.

3.2.5. Pretesat

En aquest projecte no s'ha aplicat el pretesat en cap dels seus elements.

3.3. Accions variables

3.3.1. Sobrecàrregues d'ús

Les sobrecàrregues d'ús engloben el pes de tot el que pot gravitar sobre l'edifici en funció de l'ús al qual es destini. Per regla general, les sobrecàrregues degudes a l'ús s'assimilen a una càrrega superficial distribuïda uniformement. D'acord amb l'ús majoritari al que es destini cada zona, el valor característic s'extreu de la taula 3.1 del CTE-SE-AE. Sobrecàrregues molt concretes, com maquinaries, materials de biblioteques, magatzems o indústries, no estan englobats per la norma i es defineixen amb l'estudi concret de l'edifici.

A continuació s'exposen els valors de sobrecàrrega d'ús que s'apliquen en aquest projecte:

CATEGORIA D'ÚS	SUBCATEGORIA	DEFINICIO	CÀRREGA (kN/m ²)
B- administratiu		Oficines	3.0 kN/m ²
F- cobertes		Manteniment	1.0 kN/m ²

3.3.2. Sobrecàrregues de neu

La distribució i la intensitat de càrrega de la neu depèn del clima del lloc, el tipus de precipitació, la geometria de la coberta o edifici, els efectes del vent i els intercanvis tèrmics dels paràmetres exteriors.

La normativa defineix la formulació necessària per calcular la acumulació de neu i aplicar-la com una sobrecàrrega de l'edifici a la CTE-SE-AE. La inclinació de la coberta i la forma poden afavorir o no, l'acumulació de la neu.

La norma permet, en edificis de forjats amb coberta plana, situats en altituds inferiors a 1.000m, considerar una sobrecàrrega de neu uniformement distribuïda de 1.0 kN/m². El valor de càlcul que s'ha pres en aquest projecte és el que figura tot seguit.

ALTITUD TOPOGRÀFICA	44 msnm
CÀRREGA CARACTERÍSTICA DE NEU	0.5 kN/m ²
FACTOR DE FORMA	1

3.3.3. Accions del vent

Són les produïdes per el vent sobre els elements exposats a ell. Per llur determinació es considera que aquest actua horitzontalment sobre els elements i amb una direcció que forma un angle de $\pm 10^\circ$ respecte a l'horitzontal.

La intensitat de la seva acció s'avalua directament a partir de la velocitat amb la que pot desplaçar-se i topar contra un element resistent, segons les consideracions de l'article 3.3 del CTE SE-AE (Codi Tècnic de l'Edificació).

L'acció concreta sobre un element superficial es dedueix aplicant els articles 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 i 3.3.5 de l'anterior Normativa, relatiu a la determinació del coeficient eòlic, tant en construccions tancades com obertes, i a la influència de l'esveltesa dels elements.

L'acció del vent, en general una força perpendicular a la superfície de cada punt exposat, o pressió estàtica, q_e pot expressar-se com:

$$q_e = q_b \cdot C_e \cdot C_p$$

En el cas particular que es discuteix, els paràmetres considerats en el càlcul de l'edifici nou són els que es detallen a la taula adjunta, mentre que a l'edifici de la casa de la Vila no s'ha fet el càlcul de vent pel fet de tractar-se d'una actuació de reforç interior dins una construcció consolidada sense patologies evidents per aquestes causes:

- "q_b" Pressió dinàmica del vent (segons annex D Figura D1):

$$q_b = 0.52 \text{ kN/m}^2 \text{ (Zona C)}$$

- "C_e" Coeficient d'exposició (segons taula 3.3):

Grau d'aspror: **IV**

Alçada del punt considerat: **4.50m (edifici ampliació)**

Taula 3.3 (Segons CTE-AE)

GRAU D'ASPROR DE L'ENTORN	Alçada del punt considerat (m)							
	3	6	9	12	15	18	24	30
I.-Límit del mar o d'un llac, amb una superfície d'aigua a la direcció del vent de com a mínim 5Km de longitud.	2.2	2.5	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.5
II.-Terreny rural pla sense obstacles ni arbrat d'importància.	2.1	2.5	2.7	2.9	3.0	3.1	3.3	3.5
III.-Zona rural accidentada o plana amb alguns obstacles aïllats, com arbres o construccions petites.	1.6	2.0	2.3	2.5	2.6	2.7	2.9	3.1
IV.-Zona urbana en general, industrial o forestal.	1.3	1.4	1.7	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6
V.-Centre de negocis de grans ciutats, amb profusió d'edificis en alçada.	1.2	1.2	1.2	1.4	1.5	1.6	1.9	2.0

$$C_e = 1.4$$

- "C_p" Coeficient eòlic (segons 3.3.4.):

Amplada considerada x: **20.00m**

Amplada considerada y: **22.0m**

Esveltesa K_x: (h/x) : **0.22**

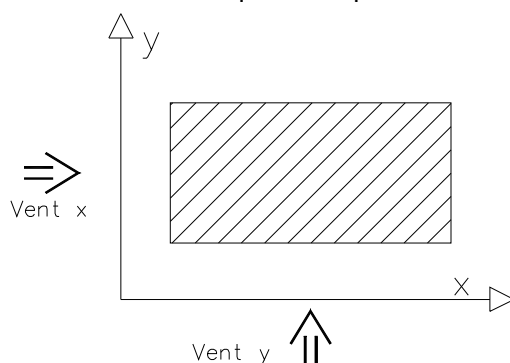
Esveltesa K_y: (h/y) : **0.20**

Taula 3.4 (Segons CTE-AE)

	Esveltesa en el pla paral·lel al vent					
	<0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	≤5.00
Coeficient eòlic de pressió, C_p	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
Coeficient eòlic de succió, C_s	-0.3	-0.4	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7

- Coeficient C_{px} : **+0.7**
 - Coeficient C_{sx} : **-0.3**
 - Coeficient C_{py} : **+0.7**
 - Coeficient C_{sy} : **-0.3**
- $$q_{px} = q_b \times C_e \times C_{px} = 0.5096 \text{ kN/m}^2$$
- $$q_{sx} = q_b \times C_e \times C_{sx} = 0.2184 \text{ kN/m}^2$$
- $$q_{py} = q_b \times C_e \times C_{py} = 0.5096 \text{ kN/m}^2$$
- $$q_{sy} = q_b \times C_e \times C_{sy} = 0.2184 \text{ kN/m}^2$$

El criteri d'eixos x/y coincideix amb l'indicat en el quadre de pilars.



3.3.4. Accions tèrmiques

Tal i com s'indica al primer apartat de la present memòria, l'estructura de l'edifici que ens ocupa s'ha dissenyat de manera que les seves dimensions no superin les recomanades per la Normativa vigent per tal de no realitzar el càlcul tèrmic de l'estructura.

3.4. Accidentals

3.4.1. Accions de sísmiques

En la determinació de les accions sísmiques s'ha considerat la Normativa vigent: NCSR-02: "Norma de construcción sismorresistente. (Parte general y edificación). Real Decreto 997/2002 de 27 de Septiembre".

Per a la determinació de la pertinència del càlcul sísmic per a la construcció que ens ocupa, la Norma estableix cinc criteris perceptius de índole general que corresponen a:

- Classificació de les construccions. (Apartat 1.2.2.)
- Criteris d'aplicació de la Norma. (Apartat 1.2.3.)
- Compliment de la Norma. (Apartat 1.3.)
- Mapa de perillositat sísmica. Acceleració sísmica bàsica. (Apartat 2.1.)
- Acceleració sísmica de càlcul. (Apartat 2.2.)

Classificació de la construcció (article 1.2.2)

Importància moderada: són les que presenten una baixa probabilitat que el seu col·lapse per causa d'un terratrèmol pugui causar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics rellevants a tercers.	Importància normal: són aquelles, la destrucció de les quals per causa d'un terratrèmol pot ocasionar víctimes, interrompre un servei col·lectiu o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni pugui donar lloc a efectes catastròfics.	Importància especial: són aquelles la destrucció de les quals per causa d'un terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o sonar lloc a efectes catastròfics.
El coeficient de contribució (K) té en compte la influència dels diferents tipus de terratrèmols i la perillositat sísmica de cada punt. A nivell de tot Catalunya $K = 1.0$. Fora d'aquest àmbit mirar l'annex 1 de la Norma En cas de dubtes a l'annex 1 es detallen tots els municipis que tinguin uns valors d'acceleració bàsica iguals o superiors a $0.04 g$.		

Acceleració sísmica (article 2.2) $A_c = S \cdot \rho \cdot a_b$

On " a_b " és l'acceleració sísmica bàsica definida a la norma en el mapa sísmic de l'apartat 2.1.			
" ρ " és un coeficient adimensional de risc		Importància normal = 1	
		Importància especial = 1.3	
C = és el coeficient del terreny (art 2.4)	I	Roca compacta, sol cimentat o granulat molt dens	1.0
	II	Roca molt fracturada, sols granulats densos o amb cohesió i dur	1.3
	III	Sòl granular mig compactat, o cohesió i consistència ferma o molt ferma	1.6
	IV	Sòl granulat solt, o amb cohesió i tou	2.0
"S" és el coeficient d'amplificació del terreny	$\rho \cdot a_b \leq 0,1g$	$S = \frac{C}{1,25}$	
	$0,1g < \rho \cdot a_b < 0,4g$	$S = \frac{C}{1,25} + 3,33x(\rho x \frac{a_b}{g} - 0,1)x(1 - \frac{C}{1,25})$	
	$0,4g \leq \rho \cdot a_b$	$S = 1.0$	

El criteri d'aplicació de la norma (art 1.2.3) és:

Construccions d'importància moderada	NO cal aplicar la norma
$a_b < 0.04 g$	NO cal aplicar la norma
$0.04 g \leq a_b < 0.08 g$	Cal aplicar la norma <u>Excepcions:</u> No cal aplicar la norma en edificis de normal importància sempre que: - disposin d'estructura de pòrtics arriostrats, amb característiques de resistència i rigidesa similars en les dues direccions, per resistir esforços horitzontals en qualsevol direcció - No es fonamenti l'edifici sobre terrenys potencialment inestables. No obstant, la Norma serà d'aplicació en els edificis de més de set plantes si l'acceleració sísmica de càlcul $a_c \geq 0.08$
$a_b \geq 0.08 g$	Cal aplicar la norma sense excepcions

En el nostre cas tenim:

Localitat	Sant Pere de Ribes
Importància	normal
a_b	0.04
ρ	1.0
C	1.0647
S	0.854

Per tant l'acceleració de càlcul serà:

$A_c = S \cdot \rho \cdot a_b =$	0.034 g
--	----------------

Com que $a_b < 0.08 \text{ g}$ i la construcció del nostre cas és d'importància normal, la norma NCSE-02 no és aplicable.

3.4.2. Accions d'incendi i impacte

Les accions causades per l'incendi o l'impacte són considerades accions accidentals segons la normativa. En el cas del projecte que ens ocupa, no s'ha tingut en consideració cap d'aquests dos efectes al tractar-se d'un tipus d'edificació sense cap condicionant especial a aquest respecte.

3.5. Altres accions

3.5.1. Accions reològiques

Als elements de formigó armat, en els casos que el procés constructiu ho ha aconsellat, s'ha considerat l'efecte de la retracció. Aquest efecte s'ha materialitzat aplicant sobre l'estructura un estat de deformacions de valor igual a la que provoca el coeficient de retracció que es defineix a l'apartat anterior.

3.6. Quadre resum de les accions gravitatòries aplicades al projecte

NIVELL	PES PROPI	CÀRREGUES PERMANENTS	CÀRREGUES ENVANS	SOBRECÀRREGA D'ÚS	SOBRECÀRREGA DE NEU	TOTAL
Forjat nou Interior	4.50 KN/m ²	1.50 KN/m ²	0.50 KN/m ²	3.00 KN/m ²		9.500 KN/m ²
Escales	4.50 KN/m ²	2.50 KN/m ²		3,00 KN/m ²		10.00 KN/m ²
Forjat nou exterior	5.00 KN/m ²	3.00 KN/m ²		1.00 KN/m ²	0.50 KN/m ²	9.50 KN/m ²
Forjat nou exterior	7.50 KN/m ²	3.00 KN/m ²		1.00 KN/m ²	0.50 KN/m ²	12.00 KN/m ²
Forjat nou exterior	8.75 KN/m ²	3.00 KN/m ²		1.00 KN/m ²	0.50 KN/m ²	13.25 KN/m ²
Forjat existent (biguetes)	3.05 KN/m ²	1.00 KN/m ²	1.00 KN/m ²	2.00 KN/m ²		7.05 KN/m ²
Forjat existent (voltes)	4.00 KN/m ²	1.00 KN/m ²		4.00 KN/m ²		9.00 KN/m ²

4. RESISTÈNCIA AL FOC

4.1. Criteris CTE-SI-6

Es considera que la resistència al foc és un element principal de l'edifici i aquest és suficient si:

- arriba a la classe indicada a la taula 3.1. o 3.2 que representa el temps en minuts de resistència davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura.
- suporta aquesta acció durant el temps equivalent d'exposició al foc indicat a la taula B.2:

Taula B.2 (Segons CTE-SI) Corba normalitzada temps-temperatura

Temps t, en min.	15	30	45	60	90	120	180	240
Temperatura en el sector Θ_g , en °C	740	840	900	950	1000	1050	1100	1150

Aquests valors s'obtenen segon la fórmula: $\Theta_g = 20 + 345 \log_{10} (8t+1)$ (°C)

On

Θ_g és la temperatura del gas en el sector (°C)
T és el temps des de l'inici de l'incendi (min)

Taula 3.1. (Segons CTE-SI) Resistència al foc suficient del elements estructurals

Us del sector d'incendi considerat ¹	Planta de soterrani	Plantes d'evacuació de l'edifici < 15 m	sobre rasant < 28 m	altura ≥ 28 m
Habitatge unifamiliar ²	R30	R 30	-	-
Habitatge residencial, residència pública, docent, administrativa	R120	R 60	R 90	R 120
Comercial, pública concurrència, hospitalari	R 120 ³	R 90	R 120	R 180
Aparcament (edifici d'ús exclusiu o situat sobre un altre ús)		R 90		
Aparcament (situat a sota d'un ús diferent)		R 120 ⁴		

(1) La resistència al foc suficient d'un terra és la que resulta al considerar-lo com sostre del sector d'incendi situat sota aquest terra.

(2) En habitatges unifamiliars adossats o agrupats, els elements que formen part de l'estructura comú tindran la resistència al foc exigible a un ús d'habitatge residencial.

(3) R 180 si l'alçada d'evacuació de l'edifici supera els 28 m.

(4) R 180 quan es tracti d'aparcaments robotitzats.

Taula 3.2 (Segons CTE-SI) Resistència al foc suficient dels elements estructurals de zones de risc especial integrades als edificis¹

Risc especial baix	R 90
Risc especial mitjà	R 120
Risc especial alt	R 180

Les estructures de coberta lleugera no previstes per ser utilitzades en l'evacuació dels ocupants, i l'alçada dels quals, respecte al de la rasant exterior no superi els 28 m, així com els elements que només aguantin aquests cobertes, podran ser R 30 quan el col·lapse no pugi ocasionar danys greus als edificis o establiments propers, ni comprometre l'estabilitat d'altres plantes inferiors o la compartimentació en sectors d'incendi. A aquests efectes, es pot entendre com lleugera aquella coberta la càrrega de la qual no superi 1kN/m².

Els elements estructurals d'una escala protegida o d'un passadís protegit que pertanyin en el recinte d'aquests, seran com a mínim R 30. Quan es tracti d'escaleres especialment protegides no s'exigeix resistència al foc als elements estructurals.

4.2. Formigó

S'estableixen mètodes simplificats i taules que permeten determinar la resistència al foc dels elements de formigó davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura.

Els elements estructurals han d'estar dissenyats de forma que, davant el descrostrament (*spalling*) del formigó, el col·lapse per ancoratge o per pèrdua de gir tingui menor probabilitat d'aparició que el col·lapse per flexió, per esforç tallant o per càrregues axials.

Suports i murs.

Taula C.2 (Segons CTE-SI) Elements de compressió

Resistència al foc	Costat menor o espessor b_{min} / distància mínima equivalent al eix a_m (mm) ¹		
	suports	Mur de càrrega exposat per una cara	Mur de càrrega exposat per ambdues cares
R 30	150/15 ²	100/15 ³	120/15
R 60	200/20 ²	120/15 ³	140/15
R 90	250/30	140/20 ³	160/25
R 120	250/40	160/25 ³	180/35
R 180	350/45	200/40 ³	250/45
R 240	400/50	250/50 ³	300/50

(1) Els recobriments per exigència de durabilitat poden requerir valors superiors.

(2) Els suports executats en obra han de tenir, d'acord amb la instrucció EHE-08, una dimensió mínima de 250 mm.

(3) La resistència al foc aportada es pot considerar REI

Lloses massisses.

Taula C.4(Segons CTE-SI) Lloses massisses

Resistència al foc	Espessor mínim h_{min} (mm)	Distància mínima equivalent al eix a_m (mm) ⁽¹⁾		
		Flexió en una direcció	Flexió en dues direccions	
			L_y/L_x ⁽²⁾ $\leq 1,5$	$1,5 \leq L_y/L_x$ ⁽²⁾
REI 30	60	10	10	10
REI 60	80	20	10	20
REI 90	100	25	15	25
REI 120	120	35	20	30
REI 180	150	50	30	40
REI 240	175	60	50	50

(1) Els recobriments per exigència de durabilitat poden requerir valors superiors.

(2) L_x i L_y són les llums de la llosa sent $L_y > L_x$

Capes protectores.

La resistència al foc requerida es pot aconseguir mitjançant l'aplicació de capes protectores, la contribució de les quals a la resistència al foc de l'element estructural es determinarà d'acord amb la norma UNE ENV 1338-3:2004.

Per a resistències al foc R 120 com a màxim, els revestiments de guix poden considerar-se com a espessors addicionals de formigó equivalents a 1.8 cops el seu espessor real. Quan estiguin aplicats en sostres, per a resistències al foc R 90 com a màxim, es recomana que la seva posta en obra es realitzi per projecció, mentre que per valors R 120 o majors resulta necessari, havent-se a més de disposar d'un armat intern no combustible permanent unit a les biguetes.

Aquestes especificacions no són vàlides per a revestiments amb plaques de guix.

4.3. Acer

S'estableixen mètodes simplificats i taules que permeten determinar la resistència al foc dels elements d'acer davant l'acció representada per la corba normalitzada temps-temperatura.

En l'anàlisi de l'element es pot considerar que les coaccions en els recolzaments i extrems del mateix en situació de càlcul en front del foc no varien respecte de les que es produeixen a temperatura normal.

S'admet que la classe de les seccions transversals en situació de càlcul en front al foc és la mateixa que a temperatura normal.

En elements amb seccions de paret prima (classe 4) la temperatura de l'acer en totes les seccions transversals no ha de superar els 350°C.

En quant a la resistència al foc dels elements d'acer revestit amb productes de protecció amb marca CE. Els valors dels elements de protecció que aquesta aporten seran avaluats per l'esmentat mercat.

Tots els elements d'acer hauran d'estar degudament revestits amb capes protectores de gruix suficient per tal d'assolir la resistència necessària per tal de complir amb la normativa vigent.

5. FORMIGÓ ARMAT

5.1. Característiques generals del formigó

S'utilitza tant per a la realització d'elements resolts amb formigó en massa com armat, i les seves característiques més rellevants i, a la vegada, considerades per a la realització dels càlculs que s'adjunten, són les següents.

Resistència a compressió.

La resistència a compressió coincideix amb la resistència característica, definida en la Instrucció EHE-08, el seu valor, que es detalla particularment en els plànols de projecte, és **30N/mm²**.

És de ressaltar que, sigui quin sigui el valor de la resistència, aquesta haurà d'assolir-se al 28^e dia de la seva posada en obra, de manera que al 7^e ja s'hagi obtingut, almenys, el 75% de la resistència que es sol·licita.

Docilitat.

La docilitat dels formigons resta establerta en el Plec de Condicions que s'adjunta. Cal esmentar, però, que la docilitat que li correspondrà a tot el formigó col·locat en obra és la plàstica, segons definició al respecte a la EHE-08, i que la posada en obra dels formigons amb altres docilitats està estrictament prohibida, excepte en aquells casos en els que s'utilitzin fluïdificants o superplastificants, en les condicions que prescriuen els mencionats Plecs de Condicions.

Mesura màxim de l'àrid.

El mesura màxim de l'àrid acceptat per la confecció dels formigons de l'obra hauran de complir els requeriments de la EHE-08, no acceptant-se valors del mateix superiors als 20 mm.

Contingut de ciment.

El contingut de ciment es detalla a l'apartat 3.7 del Plec de Condicions per a la posada en obra del formigó armat, adjunt a la present, el valors del qual s'adeqüen a l'article 14^e de la EHE-08.

Aspecte extern.

L'aspecte extern que hauran de presentar els formigons col·locats a obra es detallen explícitament en el Plec de Condicions per la posada en obra del formigó armat, adjunt a la present.

A grans trets, cal esmentar que no s'accepten formigons fissurats, no homogenis en color o textura o bruts, tant de fluorescències com taques d'òxid o greix.

Característiques mecàniques. Diagrama s-e de càlcul.

Per a la determinació del comportament de les peces de formigó armat i per a la seva comprovació ulterior s'ha adoptat el diagrama paràbola-rectangle, preconitzat per la instrucció EHE-08.

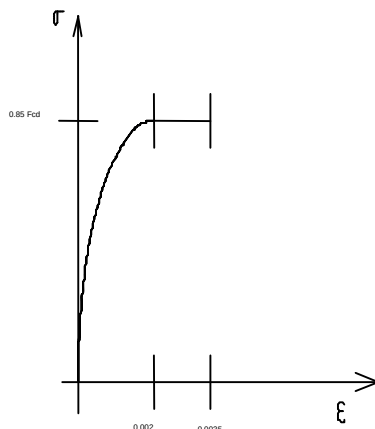


figura 1. Diagrama de càlcul del formigó.

D'aquest diagrama, figura 1.-, cal destacar el tram elàstic no lineal constituït per la branca parabòlica, d'equació:

$$s = 0.85 f_{cd} e(1-0.25e), \text{ per } 0 < e < 0.2\%.$$

on

s és la tensió.

f_{cd} és la resistència de càlcul a compressió del formigó, obtinguda després de l'aplicació del coeficient de minoració de resistències g_f , detallat a l'apartat 4^{rt} de la present memòria, i

e és la deformació, expressada en tant per mil, així com el tram rectilini de la seva fase plàstica, d'equació:

$$s = 0.85 f_{cd}, \text{ per } 0.2\% < e < 0.35\%.$$

Característiques mecàniques. Mòdul de deformació longitudinal.

Per a la determinació dels estats de corriments de l'estructura, s'han considerat els mòduls d'elasticitat longitudinal que es detallen:

- a) Càrregues instantànies o ràpidament variables.

$$E_j = 21000 \sqrt{f_j}$$

On

E_j és el mòdul d'elasticitat inicial del formigó, a la edat de j dies, i

f_j és la resistència característica a compressió del formigó, a la edat de j dies.

- b) Mòdul instantani de deformació longitudinal secant:

$$E_j = 19000 \sqrt{f_j}$$

on

E_j y f_j pren els mateixos valors que en el subapartat anterior, sempre i quan les tensions f_j de servei no sobrepassin el valor $0.5 f_j$.

c) Mòdul de deformació considerat per càrregues durables:

$$E = 7600 \sqrt{f_{ck}}$$

on

f_{ck} és la resistència característica del formigó.

Característiques mecàniques. Retracció.

La retracció es comptabilitza en aquells casos en els que és presumible una alteració del comportament de determinats elements, causada pel fenomen que es discuteix.

Els valors tinguts en compte en aquests casos són conseqüència de sotmetre al formigó a deformacions unitàries de $2.5 \cdot 10^{-4}$.

Donades les similituds de la retracció amb els efectes produïts per la dilatació tèrmica, els criteris d'aplicació en les accions resultants són idèntics als tinguts en compte a les accions tèrmiques.

Característiques Mecàniques. Fluència.

La fluència del material es té en compte afectant el mòdul d'elasticitat per un coeficient, el qual oscil·la entre els valors $2/5$ i $2/3$, segons els criteris establerts a la EHE-08.

No obstant, si la situació ho requereix, la fluència s'incorpora al càlcul mitjançant processos molt més complexes, d'acord amb els criteris que s'esbossen en els comentaris de la mateixa Norma.

Coeficient de Poisson.

S'observa un valor de 0.2 .

Coeficient de Dilatació Tèrmica.

Es té en compte un valor igual a 10^{-5}

5.2. Característiques generals de l'acer corrugat

S'utilitza principalment per a la confecció del formigó armat, encara que en determinades ocasions també es requereix el seu ús en elements especials (ancoratges, tirants, etc.), la qual cosa figura explícitament en els plànols de projecte. Les seves característiques més rellevants són les que es detallen a continuació:

Límit elàstic de l'acer.

El límit elàstic de l'acer utilitzat per a la confecció de les armadures del formigó es fixa en 500N/mm^2 , la seva definició y concreció s'adequa als criteris que fixa la Instrucció EHE-08.

Diagrama s-e de càlcul.

Els diagrames tensió-deformació considerats es representen a la figura 2, corresponents als acers de duresa natural i els deformats en fred. Per els primers es té en compte un diagrama bilineal, en el que el seu tram inclinat observa una pendent de $E = 210.000 \text{ N/mm}^2$, vàlid per a l'indiar de tensió compresos entre

$$-f_{yd} < s < f_{yd}$$

essent f_{yd} la resistència de càlcul del material, obtinguda després d'aplicar en el límit elàstic detallat en el coeficient de minoració de resistència.

Per als acers deformats en fred el diagrama observa un primer tram elàstic amb la mateixa pendent que la dels acers de duresa natural, i un segon tram no lineal, d'equació:

$$\varepsilon = \frac{\sigma}{E} + 0.823 \left\{ \frac{\sigma}{f_{0.2}} - 0.7 \right\}^5, \text{ para } \sigma > 0.7 f_{0.2}$$

On

e és la deformació unitària,
s és la tensió,
E és el mòdul d'elasticitat i
 $f_{0.2}$ és la tensió del material en període de càrrega, quan llur deformació total assoleix una component remanent de valor 0.2%.

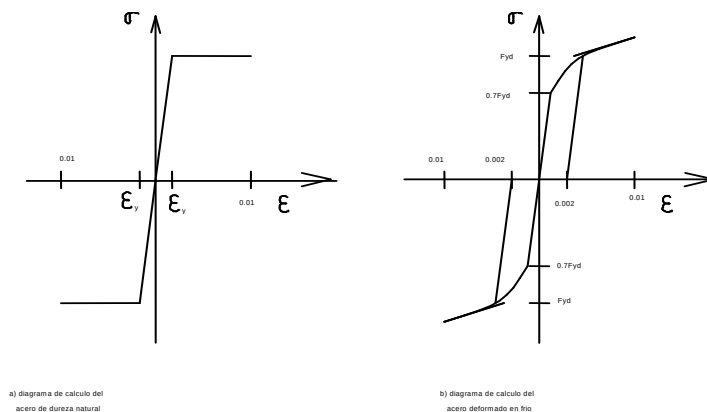


Figura 2.- Diagrames de càlcul de l'acer

Característiques del material i assaigs.

Les característiques dels materials que es detallen, així com els assaigs a que hauran de sotmetre's, resten determinats en els Plecs de Condicions.

5.3. Posta en obra del formigó

5.3.1. Fabricació i transport del formigó

El formigó subministrat en obra serà procedent de Central i ajustat a la EHE-08:

“Les matèries primeres s'emmagatzemaran i transportaran de forma tal que s'eviti tot tipus d'entremesclat, contaminació, deteriorament o qualsevol altra alteració significativa en les seves característiques. Es tindrà en compte el que preveuen els articles pertinents per a aquests casos.

La dosificació de ciment, dels àrids, i si és el cas, de les addicions, es realitzarà en pes. La dosificació de cada material haurà d'ajustar-se a allò que s'ha especificat per a aconseguir una adequada uniformitat entre pastades.

Les matèries primeres es pastaran de forma tal que s'aconsegueixi la seva mescla íntima i homogènia, havent de resultar l'àrid ben recobert de pasta de ciment. L'homogeneïtat del formigó es comprovarà d'acord al procediment establert en l'EHE-08.

La central subministradora haurà d'estar inscrita en el registre industrial i tenir els certificats vigents de control de matèries primeres utilitzades en la fabricació del formigó i indicar la Classificació de central.”

Per al transport de formigó es tindrà en compte la EHE-08:

“Per al transport del formigó s'utilitzaran procediments adequats per a aconseguir que les masses arribin al lloc de lliurament en les condicions estipulades, sense experimentar variació sensible en les característiques que posseeixen acabades de pastar.

El temps transcorregut entre l'addició d'aigua del pastat al ciment i als àrids i la col·locació del formigó, no ha de ser major d'hora i mitja. En temps calorós, o baixes condicions que contribueixin a un ràpid forjat del formigó, el temps límit haurà de ser inferior, a menys que s'adoptin mesures especials que, sense perjudicar la qualitat del formigó, augmentin el temps de forjat.

Quan el formigó es pasta completament en central i es transporta en pastadores mòbils, el volum de formigó transportat no haurà d'excedir el 80% del volum total del tambor. Quan el formigó es pasta, o s'acaba de pastar, en pastadora mòbil, el volum no excedirà dels dos terços del volum total del tambor.

Els equips de transport hauran d'estar exempts de residus de formigó o morter endurit, per a la qual cosa es netejaran curosament abans de procedir a la càrrega d'una nova massa fresca de formigó. Així mateix, no hauran de presentar desperfectes o desgasts en les paletes o en la seva superfície interior que puguin afectar l'homogeneïtat del formigó i impedir que es compleixi allò que s'ha estipulat.

El transport podrà realitzar-se en pastadores mòbils, a la velocitat d'agitació, o en equips amb agitadors o sense, sempre que aquests equips tinguin superfícies llises i arrodonides i siguin capaços de mantenir l'homogeneïtat del formigó durant el transport i la descàrrega.”

5.3.2. Mètodes de compactació

Compleixen allò establert en la EHE-08:

“La compactació dels formigons en obra es realitzarà per mitjà de procediments adequats a la consistència de les mescles i de tal manera que s'eliminin els buits i s'obtingui un perfecte tancat de la massa, sense que arribi a produir-se segregació. El procés de compactació haurà de prolongar-se fins que reflueixi la pasta a la superfície i deixi de sortir-ne aire.

Quan s'utilitzen vibradors de superfície el grossor de la capa després de compactada no serà major de 20 centímetres.

La utilització de vibradors de motlle o encofrat haurà de ser objecte d'estudi, de manera que la vibració que es transmeti a través de l'encofrat sigui l'adequada per a produir una correcta compactació, evitant la formació de buits i capes de menor resistència.

El vibrat del formigó haurà de ser objecte d'aprovació per part de la Direcció d'Obra.”

5.3.3. Junts de Formigó

En general s'evitarà sempre que sigui possible executar juntes de formigonat en elements continus. En qualsevol cas, quan la Direcció de la Obra decideixi la seva aplicació, seguiran els requisits de la EHE-08:

“Els junts de formigonat, que deuran, en general, estar previstes en el projecte, se situaran en direcció el més normal possible a la de les tensions de compressió, i allí on el seu efecte sigui menys perjudicial, allunyant-les, amb el dit fi, de les zones en què l'armadura estigui sotmesa a fortes traccions. Se'ls donarà la forma apropiada que assegurí una unió el més íntima possible entre l'antic i el nou formigó.

Quan hi hagi necessitat de disposar junts de formigonat no previstes en el projecte es disposaran en els llocs que aprovi la Direcció d'Obra, i preferentment sobre els puntals de la cintra. No es reprendrà el formigonat de les mateixes sense que hagin sigut prèviament examinades i aprovades pel director d'Obra.

Si el pla d'una junta resulta mal orientat, es demolirà la part de formigó necessària per a proporcionar a la superfície la direcció apropiada.

Abans de reprendre el formigonat, es retirarà la capa superficial de morter, deixant els àrids al descobert i es netejarà el junt de tota brutícia o àrid que hagi quedat lliure. En tot cas, el procediment de neteja utilitzat no haurà de produir alteracions apreciables en l'adherència entre la pasta i l'àrid gros. Expressament es prohibeix l'ocupació de productes corrosius en la neteja de juntes. Amb l'aprovació prèvia de la Direcció d'Obra s'usaren pintures o ponts d'unió específics per a juntes de formigó.

Es prohibeix formigonar directament sobre o contra superfícies de formigó que hagin patit els efectes de les gelades. En aquest cas hauran d'eliminar-se prèviament les parts danyades pel gel.

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars podrà autoritzar l'ocupació d'altres tècniques per a l'execució de juntes (per exemple, impregnació amb productes adequats), sempre que s'hagi justificat prèviament, per mitjà d'assaigs de suficient garantia, que tals tècniques són capaces de proporcionar resultats tan eficaços, almenys, com els obtinguts quan s'utilitzen els mètodes tradicionals.”

5.3.4. Precaucions segons el temps.

No s'utilitzaran additius per al formigó, accelerants o retardants de fraguat, sense l'aprovació de la Direcció Facultativa, i per a la execució de formigonats, segons la temperatura ambiental, se seguirà allò establert en la EHE-08:

“La temperatura de la massa de formigó, en el moment d'abocar-la en el motlle o encofrat, no serà inferior a 5°C.

Es prohibeix abocar el formigó sobre elements (armadures, motlles, etc.) la temperatura del qual sigui inferior a zero graus centígrads.

En general, se suspendrà el formigonat sempre que es prevegi que, dins de les quaranta-vuit hores següents, pugui descendir la temperatura ambient per sota dels zero graus centígrads.

En els casos en què, per absoluta necessitat, es formigoni en temps de gelades, s'adoptaran les mesures necessàries per a garantir que, durant el forjat i primer enduriment de formigó, no es produiran deterioraments locals en els elements corresponents, ni minves permanents apreciables de les característiques resistents del material. En el cas que es produeixi algun tipus de dany, hauran de realitzar-se els assaigs d'informació (vegi article 89é) necessaris per a estimar la resistència realment aconseguida, adoptant-se, si és el cas, les mesures oportunes.

L'ocupació d'additius anticongelants requerirà una autorització expressa, en cada cas, de la Direcció d'Obra. Mai podran utilitzar-se productes susceptibles d'atacar a les armadures, en especial els que contenen ió clor.

Quan el formigonat s'efectuï en temps calorós, s'adoptaran les mesures oportunes per a evitar l'evaporació de l'aigua de pastat, en particular durant el transport del formigó i per a reduir la temperatura de la massa.

Per a això els materials constituents del formigó i els encofrats o motlles destinats a rebre-ho hauran d'estar protegits de la soledada.

Una vegada efectuada la col·locació del formigó es protegirà aquest del sol i especialment del vent, per a evitar que es dessequi.

Si la temperatura ambient és superior a 40°C o hi ha un vent excessiu, se suspendrà el formigonat, llevat que, amb l'autorització prèvia expressa de la Direcció d'Obra, s'adoptin mesures especials.”

5.3.5. Curat del formigó

D'acord a la EHE-08:

“Durant el forjat i primer període d'enduriment del formigó, haurà d'assegurar-se el manteniment de la humitat del mateix per mitjà d'un adequat curat. Aquest es prolongarà durant el termini necessari en funció del tipus i classe del ciment, de la temperatura i grau d'humitat de l'ambient, etc.

El curat podrà realitzar-se mantenint humides les superfícies dels elements de formigó, per mitjà de rec directe que no produeixi rentat. L'aigua utilitzada en aquestes operacions haurà de posseir les qualitats exigides en l'article 27é d'aquesta Instrucció.

El curat per aportació d'humitat podrà substituir-se per la protecció de les superfícies per mitjà de recobriments plàstics o altres tractaments adequats, sempre que aquests mètodes, especialment en el cas de masses seques, ofereixin les garanties que s'estimen necessàries per a aconseguir, durant el primer període d'enduriment, la retenció de la humitat inicial de la massa, i no continguin substàncies nocives per al formigó.

Si el curat es realitza utilitzant tècniques especials (curat al vapor, per exemple) es procedirà d'acord amb les normes de bona pràctica pròpies de dites tècniques, amb l'autorització prèvia de la Direcció d'Obra."

5.3.6. Cintres, encofrats i motlles

Tal com s'estableix a la EHE-08,

"Les cintres, encofrats i motlles, així com les unions dels seus distints elements, posseiran una resistència i rigidesa suficients per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense seients ni deformacions perjudicials, les accions de qualsevol naturalesa que puguin produir-se sobre ells com a conseqüència del procés de formigonat i, especialment, sota les pressions del formigó fresc o els efectes del mètode de compactació utilitzat. Les dites condicions hauran de mantenir-se fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar, amb un marge de seguretat adequat, les tensions a què serà sotmès durant el desencofrat, desemmotllat o descinrat.

Aquests elements es disposaran de manera que s'evitin danys en estructures ja construïdes.

El subministrador dels puntals justificarà i garantirà les característiques dels mateixos, precisant les condicions en què han de ser utilitzats.

Es prohibeix expressament l'ocupació d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Els encofrats i motlles seran prou estancs perquè, en funció del mode de compactació previst, s'impedeixin pèrdues apreciables de beurada o morter i s'aconsegueixin superfícies tancades del formigó.

Els encofrats i motlles de fusta s'humitejaran per a evitar que absorbeixi l'aigua continguda en el formigó. D'altra banda, les peces de fusta es disposaran de manera que es permetrà el seu lliure entumiment, sense perill que s'originen esforços o deformacions anormals.

Les superfícies interiors dels encofrats i motlles apareixeran netes en el moment del formigonat, i presentaran les condicions necessàries per a garantir la lliure retracció del formigó i evitar així l'aparició de fissures en els paraments de les peces. Per a facilitar aquesta neteja en els fons de pilars i murs, hauran de disposar-se obertures provisionals en la part inferior dels encofrats corresponents.

Els encofrats i motlles hauran de poder-se retirar sense causar sacsejades ni danys en el formigó.

L'ocupació de productes per a facilitar el desencofrat de les peces haurà de ser expressament autoritzat, en cada cas, pel director d'Obra. Aquests productes no hauran de deixar rastres ni tenir efectes danyosos sobre la superfície del formigó, ni lliscar per les superfícies verticals o inclinades dels motlles o encofrats."

5.3.7. Descinrat, desencofrat i desemmotllat.

No s'acceptarà el desencofrat del forjat fins que no hagin passat un mínim de 14 dies des de la data de formigonat si les resistències obtingudes són superiors al 70% del valor Fck del projecte en las provetes assajades en set dies. El forjat inferior no apuntalat rebrà com a màxim la càrrega de dos plantes apuntalades i aquest forjat no es podrà començar a desencofrar fins passat un mínim de set dies de la data de formigonat del forjat superior.

Per poder formigonar un forjat sobre un altre, d'inferior haurà de tenir un mínim de 7 dies des de la data de formigonat, independentment de que es trobi apuntalat o no. El càlcul de l'apuntalament haurà de realitzar-lo l'empresa adjudicatària i presentar-se a la Direcció d'Obra per a la seva aprovació amb anterioritat a l'execució.

Per a l'execució dels desencofrats també se seguirà allò establert en la EHE-08:

"Els diferents elements que constitueixen els motlles, l'encofrat (costaners, fons, etc.), les fites i cintres, es retiraran sense produir sacsejades ni xocs en l'estructura, recomanant-se, quan els elements siguin d'una certa importància, l'ocupació de falques, caixes de sorra, gats o altres dispositius anàlegs per a aconseguir un descens uniforme dels suports.

Les operacions anteriors no es realitzaran fins que el formigó hagi aconseguit la resistència necessària per a suportar, amb suficient seguretat i sense deformacions excessives, els esforços a què estarà sotmès durant i després del desencofrat, o descintrat.

Quan es tracte d'obres d'importància i no es tingui experiència de casos anàlegs, o quan els prejudicis que poguessin derivar-se d'una fissuració prematura fossin grans, es realitzaran assaigs d'informació (vegi article 89é) per a estimar la resistència real del formigó i poder fixar convenientment el moment de desencofrat o descintrat.

Es tindran també en compte les condicions ambientals (per exemple, gelades) i la necessitat d'adoptar mesures de protecció una vegada que l'encofrat, o els motlles, hagin sigut retirats.

Es posarà especial atenció a retirar oportunament tot element d'encofrat o motlle que pugui impedir el lliure joc de les juntes de retracció, seient o dilatació, així com de les articulacions, si n'hi ha.

Per a facilitar el desencofrat i, en particular, quan s'empren motlles, es recomana pintar-los amb vernissos antiadherents que compleixin les condicions prescrites en l'article 65é."

5.4. Durabilitat i manteniment de l'estructura

Les parts de l'estructura constituïdes per formigó armat hauran de sotmetre's també a un programa de manteniment al llarg del temps, de manera molt semblant a l'esbossat per l'estructura metàl·lica, ja que el major nombre de patologies del formigó armat procedeix o es manifesta al iniciar-se el procés de corrosió de les seves armadures.

D'aquesta manera serà necessari observar el següent programa de manteniment:

- a) L'element de formigó és interior: serà precisa una revisió dels elements als dos anys d'haver estat construïdes i, posteriorment, establir una revisió dels mateixos cada 10 anys, amb l'objecte de detectar possibles fissures.

Si aquestes fissures resulten visibles per l'observador, serà convenient injectar-les o protegir-les amb algun tipus de resina epòxid per a evitar l'oxidació de les armadures.

- b) L'element de formigó és exterior o resta immers en un ambient humit: en aquest cas serà preceptiva una imprimació amb resina epòxid de tots els paraments després d'haver-se completat el fraguat i realitzar una revisió al cap d'un any i mig després d'haver estat construït.

Posteriorment, serà preceptiva també una revisió quinquenal, detectant fissures i segellant-les amb algun tipus de resina epòxid.

- c) L'element de formigó resta exposat a un ambient d'agressivitat elevada: serà precisa una imprimació amb resina epòxid de tots els seus paraments després d'haver-se completat el fraguat, i procedir a una revisió al cap de 6 mesos després d'haver estat construït.

Serà preceptiva una revisió cada 2 anys, així com una nova imprimació de pintura epòxid cada 5 anys, llevat justificació del fabricant de la resina de que aquest període de temps pugui ésser major.

6. ACER LAMINAT

6.1. Característiques generals de l'acer laminat

S'utilitza per a la confecció d'elements estructurals metàl·lics, tant principals com secundaris. Les seves característiques més rellevants són les que es detallen:

Resistència de càlcul de l'acer.

El límit elàstic considerat per al càlcul dels elements d'estructura metàl·lica són els que estableix la Norma CTE-DB-SE-A Codi tècnic de la Edificació, això és:

Taula 4.1 (CTE-SE-A) Característiques mecàniques mínimes dels acers UNE EN 10025

DESIGNACIÓ	Espessor nominal t (mm)				Temperatura de l'assaig Charpy °C
	Tensió de límit elàstic fy (N/mm2)			Tensió de ruptura fu (N/mm2)	
	t ≤ 16	16 < t ≤ 40	40 < t ≤ 63	3 ≤ t ≤ 100	
S235JR					20
S235JO	235	225	215	360	0
S235J2					-20
S275JR					20
S275JO	275	265	255	410	0
S275J2					-20
S355JR					20
S355JO	335	345	335	470	0
S355J2					-20
S355K2					-20
S450JO	450	430	410	550	0

La resistència de càlcul resta també fixada en aquest mateix article, assolint valors coincidents amb els del límit elàstic abans esmentats.

Tipus d'acer.

L'acer utilitzat en els elements estructurals que constitueixen el projecte que s'adjunta és **S-275-JR**.

Constants elàstiques del acer.

Les constants elàstiques tingudes en consideració per el càlcul i comprovació de les seccions d'acer laminat són les següents:

- Mòdul d'elasticitat: E	210.000 N/mm ²
- Mòdul de rigidesa: G	81.000 N/mm ²
- Coeficient de Poisson. n	0'3
- Coeficient de dilatació tèrmica: α	1'2·10 ⁻⁵ (°C) ⁻¹
- Densitat: ρ	7.850 kg/m ³

Coefficient de dilatació tèrmica.

S'ha tingut en compte el valor $1.2 \cdot 10^{-5} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$

6.2. Durabilitat, manteniment i inspecció de l'estructura

6.2.1. Durabilitat

Pel que fa a la durabilitat,

- a) Ha de prevenir-se de la corrosió mitjançant una estratègia global que consideri de forma jeràrquica l'edifici en el seu conjunt, l'estructura, els elements i, específicament, els detalls, per així evitar:
 - L'existència de sistemes d'evacuació d'aigües no accessibles per a la seva conservació que pugui afectar a elements estructurals.
 - La formació de racons, en nusos i en unions a elements no estructurals, que afavoreixin el dipòsit de residus i brutícia.
 - El contacte directe amb altres metalls
 - El contacte directe amb guixos
- b) S'indiquen les proteccions adequades als materials per evitar la corrosió, d'acord amb les condicions ambientals internes i externes de la construcció. Amb tal finalitat es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1: 1997, tan per a la definició dels ambients, com per a la definició de les especificacions a complir per pintures i vernissos de protecció, així com pels corresponents sistemes d'aplicació.
- c) Els materials protectors s'han d'emmagatzemar i utilitzar d'acord amb les instruccions del fabricant i la seva aplicació es realitzarà dintre del període de vida útil del producte i en el temps indicat per a la seva aplicació, de manera que la protecció quedi totalment finalitzada en el termini esmentat.
- d) Als afectes de preparació de la superfície a protegir i de l'ús del material adequat, es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1:1997.
- e) La superfície que no es pugui netejar per vessat, es sotmetrà a un raspallat metàl·lic que elimini la pel·lofa d'eliminació i després s'ha de netejar per treure la pols, l'oli i el greix.
- f) Tots els abrasius utilitzats en la neteja i preparació de les superfícies a protegir, han de ser compatibles amb els productes de protecció a utilitzar.
- g) Els mètodes de recobriments: metal·lització, galvanització i pintura han d'especificar-se i executar-se d'acord amb la normativa específica al respecte i les instruccions del fabricant. Es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1: 1997.
- h) Es definiran i vigilaran especialment les superfícies que han de resistir i transmetre esforços per fregament, superfícies de soldadures i per a el soldatge, superfícies inaccessibles i exposades exteriorment, superfícies en contacte amb el formigó, el final de les superfícies amb ferro resistent a la corrosió atmosfèrica, el segellat d'espais en contacte amb l'ambient agressiu i el

tractament dels elements de fixació. Per tot això es podrà utilitzar la norma UNE-ENV 1090-1: 1997.

- i) En aquelles estructures en que, com a conseqüència de les consideracions ambientals indicades, sigui necessari revisar la protecció d'aquestes, s'ha de preveure la inspecció i manteniment de les proteccions, assegurant, de manera permanent, els accessos i el resta de condicions físiques necessàries.

6.2.2. Manteniment

Les estructures d'acer, tradicionalment, són les que comporten major repercussió pel que fa a les feines de manteniment, donada la major inestabilitat de llur estructura molecular.

Bàsicament, el manteniment haurà de fer front a l'oxidació i a la corrosió.

Per això, cal protegir l'estructura de la intempèrie. Així doncs, cal aplicar en totes les superfícies exposades una imprimació de pintura o producte antioxidant. Aquesta imprimació serà objecte d'un control periòdic, amb la finalitat de detectar possibles indicis d'oxidació.

A tal efecte és preceptiu el compliment del següent programa d'activitats de manteniment:

- a) L'estructura metàl·lica és interior o no exposada a agents ambientals nocius: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 4 anys, detectant punts d'inici d'oxidació, en els que s'haurà d'aixecar el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

Cada 10 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent, realitzant un posterior pintat total de l'estructura.

- b) L'estructura metàl·lica és exterior o resta en un ambient d'agressivitat moderada: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 2 anys, detectant punts d'inici de l'oxidació, en els que caldrà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

Cada 5 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent, realitzant un posterior pintat total de l'estructura.

- c) L'estructura metàl·lica és exterior en un ambient d'agressivitat elevada: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada any, detectant punts d'inici de l'oxidació, en els que deurà aixecar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.

Cada 3 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent per un posterior pintat total de l'estructura.

6.2.3. Inspecció

Les estructures convencionals d'edificació situades en ambients normals i realitzades d'acord amb les prescripcions d'aquesta memòria i a les del DB SI (Seguretat en cas d'incendi) no requereixen un nivell d'inspecció superior a què es deriva de les inspeccions tècniques rutinàries dels edificis. És recomanable que aquestes inspeccions es realitzin almenys cada 10 anys, excepte en el cas de la primera, que podrà desenrotllar-se en un termini superior.

En aquest tipus d'inspeccions es prestarà especial atenció a la identificació dels símptomes de danys estructurals, que normalment seran de tipus dúctil i es manifesten en forma de danys dels elements inspeccionats (deformacions excessives causants de fissures en tancaments, per exemple). També s'identificaran les causes de danys potencials (humitats per filtració o condensació, actuacions inadequades d'ús, etc.)

És convenient que en la inspecció de l'edifici es realitzi una específica de l'estructura, destinada a la identificació de danys de caràcter fràgil com els que afecten seccions o unions (corrosió localitzada, lliscament no previst d'unions cargolades, etc.) danys que no poden identificar-se a través dels seus efectes en altres elements no estructurals. És recomanable que aquest tipus d'inspeccions es realitzin almenys cada 20 anys.

Les estructures convencionals d'edificació industrial (naus, cobertes, etc.) resulten normalment accessibles per a la inspecció. Si l'estructura es troba en un ambient interior i no agressiu, no requereix inspeccions amb periodicitat superior a la citada en l'apartat anterior.

No es contempla en aquest apartat la inspecció específica de les estructures sotmeses a accions que indueixin fatiga. En aquest cas, es redactarà un pla d'inspecció independent del general inclòs en el cas d'adoptar el plantejament de vida segura en la comprovació a fatiga.

Si en la comprovació a fatiga s'ha adoptat el criteri de tolerància al dany, el pla d'inspecció s'adequarà en cada moment a les dades de càrrega disponibles, sense que en cap cas això justifiqui reducció alguna del nivell d'inspecció previst.

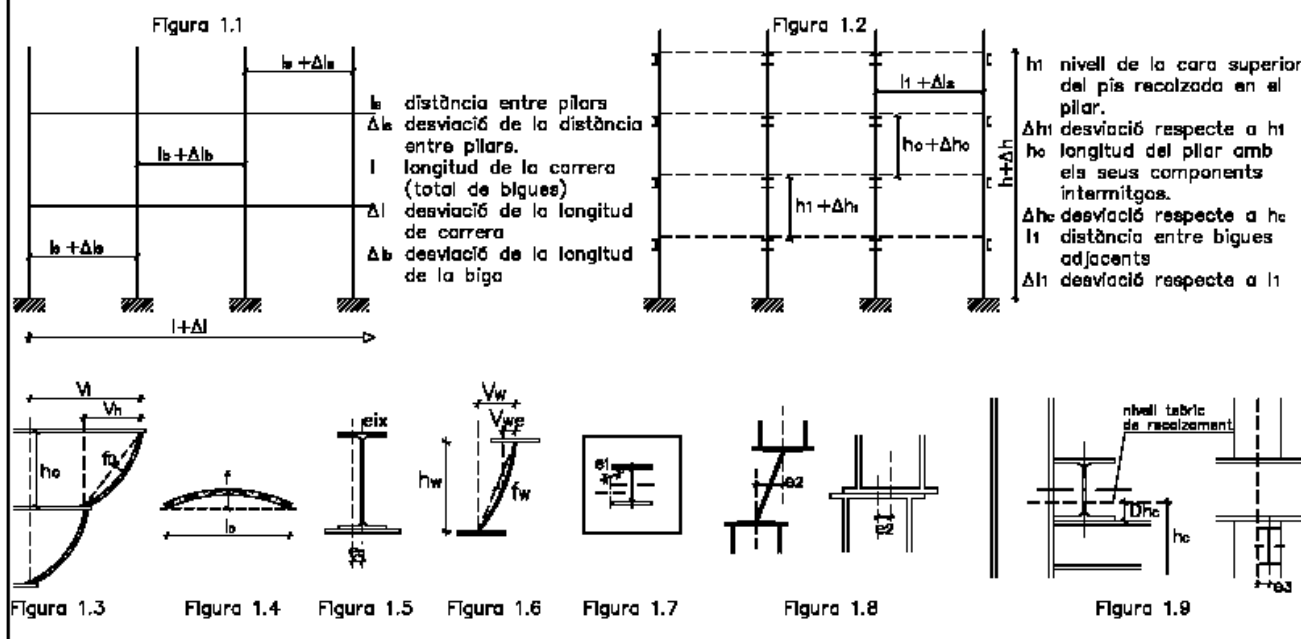
Tampoc es contempla en aquest apartat la inspecció específica d'aquells materials les propietats dels quals es modifiquen en el temps. És el cas dels acers amb resistència millorada a la corrosió, en els que es justifica la inspecció periòdica de la capa protectora d'òxid, especialment mentre aquesta es forma.

6.3. Toleràncies

6.3.1. Toleràncies en la execució

TOLERÀNCIES EN L'EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA

DESCRIPCIÓ	SÍMBOL	FIGURA	TOLERÀNCIA
Dimensions totals del conjunt de l'edifici:	Δl	1.1 1.2	$\pm 20 \text{ mm}$ per a $L \leq 30 \text{ m}$ $\pm (20 + 0.25(L - 30)) \text{ mm}$ per a $30 < L \leq 210 \text{ m}$
Nivell superior del pla del pis:	Δh_1	1.2	$\pm 5 \text{ mm}$
Desviació en l'inclinació dels pilars: a) entre forjats b) màxima desviació de la directriu	V_h V_i	1.3	$0.0035 h_i$ $0.0035 (\sum h_i)^3 / (n+2)$
Fletxa del pilar entre forjats consecutius:	f_0	1.3	$0.015 h_i$
Fletxa lateral d'una biga (llum l_b):	f	1.4	$0.0015 l_b$ o $\leq 40 \text{ mm}$
Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga:	e_0	1.5	5 mm
Distància entre pilars adjacents de qualsevol secció:	Δl_e	1.1	$\pm 15 \text{ mm}$
Distància entre bigues adjacents de qualsevol secció:	Δl_t	1.2	$\pm 20 \text{ mm}$
Parts unides a una biga o un pilar:	e_i	1.7	5 mm en qualsevol direcció
Base d'un pilar en relació a l'eix vertical que passa pel cap del pilar inferior:	e_2	1.8	5 mm en qualsevol direcció
Cobrejunts adjacents d'una biga:	e_1	—	5 mm en qualsevol direcció
Nivell de les superfícies de recolzament de les bigues:	Δh_c	1.9	$+ 0 \text{ mm}$ o $- 10 \text{ mm}$
Posició de les superfícies de recolzament als pilars:	e_3	1.9	$\pm 5 \text{ mm}$
Manca de planietat de plaques en el cas de superfícies de contacte:	—	—	1 mm sobre un longitud de 300 mm
Fletxa de pilars o bigues:	f	1.3 – 1.4	$0.001 h_i$ o $0.001 l_b$
Longitud de components prefabricats a interposar entre altres components:	$\Delta l_b, \Delta l_c$	1.1 – 1.2	$+ 0 \text{ mm}$ $- 5 \text{ mm}$
Bigues i pilars soldats: a) fletxa local de l'ànima entre les ales superior i inferior: b) inclinació de l'ànima entre ales: c) excentricitat de l'ànima amb relació al centre d'una de les ales:	f_w V_w V_{we}	1.6	$h_w / 150$ $h_w / 75$ $b / 40$ on h_w = alçada de l'ànima b = ample de l'ala —El valor de f_w refereix a la deformació total de l'ànima. —Les deformacions locals no han de passar $f_w = 6 \text{ mm}$ en 1000 mm de longitud.

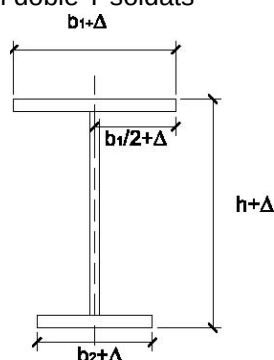


6.3.2. Toleràncies de Fabricació

En aquest capítol es defineixen tipus de desviacions geomètriques corresponents a estructures de edificació, i els valors màxims admissibles per tals desviacions, havent-se de identificar en el plec de condicions els requisits de tolerància admesos en el cas de ser diferents als aquí establerts.

En general, al incorporar un element a un component prefabricat, se li aplicarà les desviacions corresponents al producte complet.

Perfils en doble T soldats



Alçada del perfil:

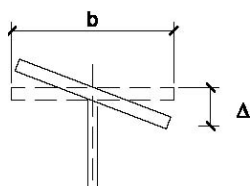
- per $h \leq 900$ mm $\Delta = \pm 3$ mm
- per $900 \text{ mm} < h \leq 1800$ mm $\Delta = \pm 5$ mm
- per $h > 1800$ mm $\Delta = +8$ mm -5 mm

Amplada b_1 o b_2 :

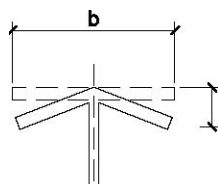
- per $b_1 < 300$ mm $\Delta = \pm 3$ mm
- per $b_1 \leq 300$ mm $\Delta = \pm 5$ mm

Posició del ànima:

$\Delta = \pm 5$ mm



Falta de perpendicularitat: Δ = el major de $b/100$ y 5 mm



Falta de planeïtat: Δ = el major de $b/100$ y 3 mm

Nota: si la biga (de ànima plena) s'utilitza com una biga carril, l'ala o cap superior ha de tenir una desviació menor ± 1 mm d'amplada igual a l'amplada del carril +20mm

6.4. Posada en obra de l'acer laminat

6.4.1. Material

L'àmbit d'aplicació serà:

- a) Acers en xapes i perfils de qualitat S 235 a S 450, ambdós inclusivament. Si el material pateix durant la fabricació algun procés capaç de modificar la seva estructura metal·logràfica (deformació amb flama, tractament tèrmic específic, etc.) el plec de condicions haurà de definir els requisits addicionals pertinents;
- b) Característiques mecàniques dels cargols, femelles i anelles corresponents als tipus 4.6 a 10.9;

- c) El material d'aportació per a la soldadura apropiat per als materials a soldar i amb les condicions que estableixi el procediment de soldeig. El valor màxim de carboni equivalent ha de calcular-se a partir de l'anàlisi de o per mitjà de la declaració del fabricant si aquest té un sistema de control de la producció certificat;
- d) En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica la resistència a la corrosió del material d'aportació és equivalent a la del material base. Quan es soldin aquests tipus d'acers, el valor del carboni equivalent no ha d'excedir 0.54%;
- e) El material de reblaniment o de la xapa dorsal és un acer amb valor màxim de carboni equivalent no superior al 0.43% o ser del mateix material que el més soluble dels materials base a unir.

No han de canviar-se, sense autorització del director d'obra, les característiques del material especificades en el projecte, encara que tal canvi impliqui un augment de característiques mecàniques.

6.4.1.1. Identificació de materials

Les característiques dels materials subministrats han d'estar documentades de manera que puguin comparar-se amb els requisits establerts en el plec de condicions. A més, els materials han de poder-se identificar en totes les etapes de fabricació, de forma única i per un sistema apropiat.

La identificació pot basar-se en registres documentats per a lots de producte assignats a un procés comú de producció, però cada component ha de tenir una marca duradora, distingible, que no li produeixi dany i resulti visible darrere del muntatge.

En general i llevat que ho prohibeixi el plec de condicions, estan permesos els números estampats i les marques punxonades per al marcat, però no les entalladures cisellades. En tot cas el plec de condicions ha d'indicar totes les zones en què no es permeti l'ús d'estampadores, encunyats o punxons per a realitzar les marques.

6.4.1.2. Característiques especials

- a) Tota restricció especial sobre discontinuïtats o reparacions de defectes de superfícies;
- b) Tots els assaigs per a identificar imperfeccions o defectes interns, laminacions o fissures en zones a soldar dels materials;
- c) Tot requisit per a material amb resistència millorada a la deformació en la direcció perpendicular a la superfície.

Aquestes indicacions apareixen indicades en el plec de condicions.

6.4.1.3. Manipulació i emmagatzematge

El material ha d'emmagatzemar-se seguint les instruccions del seu fabricant i no fer-se servir si ha superat la vida útil en magatzem especificada. Si per la forma o el temps de magatzematge pogués haver patit un deteriorament important, abans de la seva utilització ha de comprovar-se que continuen complint els requisits establerts.

Els components estructurals han de manipular-se i emmagatzemar-se de forma segura, evitant que es produeixin deformacions permanents i de manera que els danys superficials siguin els mínims. Cada component ha de protegir-se de possibles danys en els punts d'on se subjecta per a la seva manipulació. Els components estructurals s'emmagatzemaran apilats sobre el terreny però sense contacte amb ell, evitant qualsevol contacte amb aigua.

6.4.2. Operacions de fabricació en el taller

6.4.2.1. Tall

S'ha de realitzar per mitjà de serra, cisalla, tall tèrmic (oxitall) automàtic i, només si aquest no és practicable, oxitall manual.

S'acceptaran talls obtinguts directament per oxitall sempre que no tinguin irregularitats significatives i s'hagin eliminat les restes d'escòria.

El plec de condicions especificarà les zones que no són admissible material endurit després de processos de tall.

6.4.2.2. Conformat

L'acer es pot doblegar, premsar o forjar fins que adopti la forma requerida, utilitzant processos de conformat en calent o en fred, sempre que les característiques del material no quedin per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent se seguiran les recomanacions del productor siderúrgic. El conformat es realitzarà amb el material en estat vermell cirera, manejant-se de forma adequada la temperatura, el temps i la velocitat de refredament. No es permetrà el doblegat o conformat en l'interval de calor blava (250°C a 380°C), ni per a acers termomecànics o temperats i tremps, llevat que es realitzin assaigs que demostrin que, després del procés, continuen complint els requisits especificats en el plec de condicions.

Es pot emprar la conformació per mitjà de l'aplicació controlada de calor seguint els criteris del paràgraf anterior.

Es permet el conformat en fred, però no la utilització de martellades.

Els radis d'acord mínims per al conformat en fred són:

espesor de la xapa (mm)	radi (interior) de l'acord
$t \leq 4$	t
$4 < t \leq 8$	$1,5 t$
$8 < t \leq 12$	$2 t$
$12 < t \leq 24$	$3 t$

Taula extreta de l'apartat 10.2.2 de la CTE –SE-A

6.4.2.3. Perforació

Els forats han de realitzar-se per trepatge o un altre procés que proporcioni un acabat equivalent.

El punxonament s'admet per a materials de fins a 25 mm de gruix, sempre que el gruix nominal del material no sigui major que el diàmetre nominal del forat (o dimensió mínima si el forat no és circular). Es poden realitzar forats per mitjà de punxonament sense escairat excepte a les zones en què el plec de condicions especifiqui que hagin d'estar lliures de material endurit. Una possibilitat és punxonar fins a una grandària 2 mm inferior al diàmetre definitiu i trepar fins al diàmetre nominal.

Els forats allargats es realitzaran per mitjà d'una sola operació de punxonament o per mitjà de trepatge o punxonament de dos forats i posterior oxitall.

Les rebaves s'han d'eliminar abans de l'acoblament, no sent necessari separar les diferents parts quan els forats estan trepanats en una sola operació a través de les dites parts unides fermament entre si.

L'aixamfranament es realitzarà després del trepant o punxonament del forat normal.

6.4.2.4. Angles entrants i entalles

Aquests punts han de tenir un acabat arrodonit, amb un radi mínim de 5 mm.

Quan aquest acabat es realitzi per mitjà de punxonament en xapes de més de 16 mm de gruix, els materials deformats s'han d'eliminar per mitjà d'esmolat.

6.4.2.5. Superfície de suport de contacte

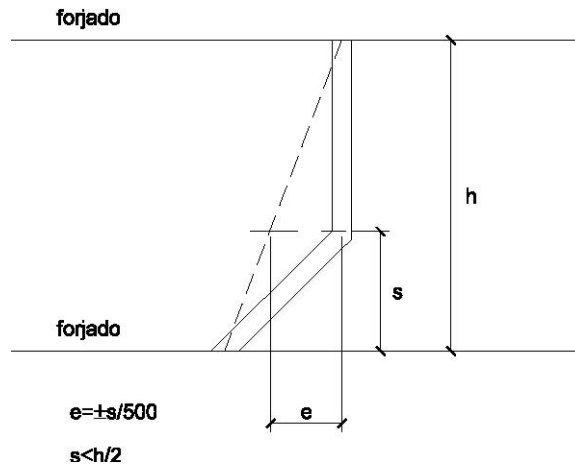
Els requisits de planeïtat i grau d'acabat en suports per contacte han d'especificar-se en el plec de condicions.

Les superfícies han d'estar acabades formant angles rectes, complint les toleràncies geomètriques especificades en aquesta memòria. En el cas que es comprovi la planeïtat abans de l'armat d'una superfície simple contrastant-la amb un cantell recte, l'espai entre superfície i cantell no superarà els 0,5 mm.

S'ha de tenir en compte durant la fabricació els requisits per a l'ajust després de l'alineació i el cargolament que mostra la figura 10.1.

Si la separació supera els límits indicats podran utilitzar-se falques per a reduir-la i que compleixi amb els límits especificats. Les falques poden ser platines d'acer inoxidable, no havent d'utilitzar més de tres en qualsevol punt i podent-se fixar en la seva posició per mitjà de soldadures en angle o a límit amb penetració parcial

Si hi ha enrigidors a fi de transmetre esforços en suports de contacte total, la separació entre superfícies de suport no serà superior a 1 mm i menor que 0,5 mm sobre, almenys, les dos terceres parts de l'àrea nominal de contacte.



6.4.2.6. Entroncaments

No es permetran més entroncaments que els establerts en el projecte o autoritzats pel director d'obra. Els dits entroncaments es realitzaran conforme al procediment establert.

6.4.3. Soldeig

6.4.3.1. Pla de soldeig

S'ha de proporcionar al personal encarregat un pla de soldeig que, com a mínim, inclourà tots els detalls de la unió, les dimensions i el tipus de soldadura, la seqüència de soldeig, les especificacions sobre el procés i les mesures necessàries per a evitar desgarrament laminar.

6.4.3.2. Qualificació

6.4.3.2.1. Qualificació del procés de soldeig

Si en el plec de condicions es requereix la realització d'assaigs del procediment de soldeig, s'ha de realitzar abans del començament de la producció. Si no s'utilitza un procés de soldeig qualificat per assaig durant més de tres anys, s'ha d'inspeccionar una proveta d'una prova de producció perquè sigui acceptat.

S'han de realitzar assaigs per a processos totalment automàtics, soldeig de xapes amb imprimació en taller o amb penetració profunda. En l'últim cas assenyalat, així com si s'emptra el soldeig amb doble passada per ambdós costats sense presa d'arrel, ha d'assajar-se una proveta cada sis mesos.

6.4.3.2.2. Qualificació de soldadors

Els soldadors han d'estar certificats per un organisme acreditat i qualificar-se d'acord amb la norma UNE-EN 287-1:1992, i si realitzen tasques de coordinació del soldeig, tenir experiència prèvia en el tipus d'operació que supervisa.

Cada tipus de soldadura requereix la qualificació específica del soldador que la realitza.

6.4.3.3. Preparació per al soldeig

Les superfícies i vores han de ser els apropiats per al procés de soldeig que s'utilitzi i estar exempts de fissures, entalladures, materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures i humitat.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos per mitjà de dispositius adequats o soldadures de puntegis, però no per mitjà de soldadures addicionals, i han de ser accessibles per al soldador. Es comprovarà que les dimensions finals estan dins de toleràncies, establint-se els marges adequats per a la distorsió o contracció.

Els dispositius provisionals per al muntatge, han de ser fàcils de retirar sense danyar la peça. Les soldadures que s'utilitzen han d'executar-se seguint les especificacions generals i, si es tallen al final del procés, la superfície del metall base ha d'allisar-se per esmolament. S'eliminaran totes les soldadures de punteig no incorporades a les soldadures finals.

S'ha de considerar la utilització de preescalfament quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada per la calor. Quan s'utilitzi, s'estendrà 75 mm en cada component del metall base.

6.4.3.4. Tipus de soldadura

A continuació s'indiquen requisits per a l'execució dels tipus de soldadura més habituals, havent de figurar en el plec de condicions els corresponents a qualsevol altre tipus de soldadura i sempre tenir nivell de qualitat anàleg al d'aquesta memòria.

6.4.3.4.1. Soldadures per punts

Una soldadura de punteig ha de tenir una longitud mínima de quatre vegades la grossària de la part més grossa de la unió i que 50 mm.

El procés de soldeig ha d'incloure les condicions de deposició de soldadures de punteig, quan aquest sigui mecànic o totalment automatitzat. Aquestes soldadures han d'estar exemptes de defectes de deposició i, si estan fissurades, han de rectificar-se i netejar-se a fons abans del soldeig final.

6.4.3.4.2. Soldadura en angle

Ha d'existir un contacte el més estret possible entre les parts a què es van a unir per mitjà d'una soldadura en angle.

La soldadura dipositada no serà menor que les dimensions especificades per a la grossària de gola i/o la longitud del costat del cordó.

6.4.3.4.3. Soldadura a topall

Ha de garantir-se que les soldadures són sanes, amb el gruix total de gola i amb final adequat en els extrems. S'ha d'especificar en el plec de condicions si s'han d'utilitzar xapes per a garantir les dimensions del cordó.

Es poden realitzar soldadures amb penetració completa soldades per un només costat utilitzant o no xapa dorsal. La utilització d'esta última ha d'estar autoritzada en el plec de condicions i ha de ser estretament fixada al metall base.

La presa d'arrel en el dors del cordó tindrà forma de "v" simple, podrà realitzar-se per arc-aire, o per mitjans mecànics, fins una profunditat que permetrà garantir la penetració completa en el metall de la soldadura prèviament dipositat.

6.4.3.4.4. Soldadura de tap i trau

Les dimensions dels forats per a aquestes soldadures han d'especificar-se en aquest projecte i ser suficients perquè es tingui un accés adequat al soldeig. Si es requereix que s'omplin amb metall de soldadura, es comprovarà prèviament que és satisfactòria la soldadura en angle.

6.4.4. Unions cargolades

6.4.4.1. Utilització de cargols

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser 12 mm, llevat que s'especifiqui una altra cosa en el projecte.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall excepte en el cas que s'utilitzi el cargol com calibrat.

L'espiga del cargol ha sortir de la rosca de la femella després d'estrènyer-la i entre la superfície de suport de la femella i la part no enroscada de l'espiga, a més del sortint de rosca, ha d'haver-hi:

- a) Quatre filets de rosca complerts per a cargols pretesats;
- b) Un filet de rosca complet per a cargols sense pretesar.

No han de soldar-se els cargols, llevat que ho indiqui el plec de condicions. Quan els cargols es disposen en posició vertical, la femella se situarà per sota del cap del cargol.

6.4.4.2. Utilització de femelles

Ha de comprovar-se abans de la col·locació, que les femelles poden desplaçar-se lliurement sobre el cargol corresponent.

Per a assegurar les femelles no seran necessàries mesures addicionals a l'estranyament normal, ni s'han de soldar, llevat que així ho indiqui el plec de condicions.

6.4.4.3. Utilització de volanderes

En forats rodons normals i amb cargols sense pretesar, normalment no cal utilitzar volanderes, encara que la seva utilització pugui reduir danys en els recobriments. El diàmetre de les volanderes que s'han d'usar amb forats sobredimensionats o de dimensions especials, així com els requisits per a la utilització de volanderes en falca o volanderes que indiquin la pressió, ha d'indicar-se en el plec de condicions.

Si s'utilitzen volanderes per sota el cap dels cargols, aquestes han de ser aixamfranades i situar-se amb el xamfrà cap al cap del cargol.

Per a cargols pretesats, s'utilitzaran volanderes planes endurides de la forma següent:

- a) per a cargols 10,9 sota del cap del cargol i de la femella;

- b) per a cargols 8,8 sota de l'element que es gira (el cap del cargol o la femella).

6.4.4.4. Estrènyer els cargols sense pretesar

Cada conjunt de cargol, femella i volandera (s) ha d'aconseguir la condició de "estrènyer a límit" sense sobrepretesar els cargols. Aquesta condició és la que aconseguiria un home amb una clau normal, sense braç de prolongació.

Per als grups grans de cargols l'estrenyiment ha de realitzar-se des dels cargols centrals cap a l'exterior i inclòs realitzar algun cicle d'estrenyiment addicional.

6.4.4.5. Estrènyer els cargols pretesats

Els cargols d'un grup, abans d'iniciar el pretesat, han d'estar collats com si fossin cargols sense pretesar.

A fi d'aconseguir un pretesat uniforme, l'estrenyiment es realitzarà progressivament des dels cargols centrals d'un grup fins als laterals i posteriorment realitzar cicles addicionals d'estrenyiment. Poden utilitzar-se lubricants entre les femelles i cargols o entre les volanderes i el component que gira, sempre que no s'arribi a la superfície de contacte, estigui contemplat com a possibilitat pel procediment i ho admeti el plec de condicions.

Si un conjunt cargol, femella i volandera (s) s'ha estret fins al pretesat mínim i després afluixat, ha de ser retirat i descartar la seva utilització, llevat que ho admeti el plec de condicions.

L'estrenyiment es realitzarà seguint un dels procediments que s'indiquen a continuació, el qual, ha d'estar calibrat per mitjà d'assaigs de procediment adequats.

- Mètode de control del parell torçor: S'utilitza una clau dinamomètrica ajustada al parell mínim requerit per a aconseguir el pretesat mínim anteriorment especificat.
- Mètode del gir de femella: Es marca la posició de "estrènyer a límit " i després es dóna el gir de la femella indicat en la taula 10.1.
- Mètode de l'indicador directe de tensió: Les separacions mesurades en les volanderes indicadores de tensió poden fer-se la mitja per a establir l'acceptabilitat del conjunt cargol, femella i volanderes.

Taula 10.1. (segons CTE-SE-A) Valors indicatius del gir en el mètode de gir de femella

espessor nominal total de la unió e	angle de gir a aplicar (graus)
$e < 2d$	120
$2d \leq e < 4d$	150
$4d \leq e < 6d$	180
$6d \leq e < 8d$	210
$8d \leq e \leq 10d$	240
$e > 10d$	-

Taula només vàlida per a superfícies a unir perpendiculars a l'eix del cargol i per a cargols tipus 8.8

Mètode combinat: Es realitza un estrenyiment inicial pel mètode a), amb una clau ajustada a un parell torçor amb el que s'arriba al 75% del pretesat mínim definit en aquest apartat, a continuació es marca la posició de la femella (com en el mètode b) i, finalment, es dona el gir de femella indicat en la taula següent.

Taula 10.2. (segons CTE-SE-A) Valors indicatius del gir en el mètode combinat

espessor nominal total de la unió e	angle de giro a aplicar (graus)
$e < 2d$	60
$2d \leq e < 6d$	90
$6d \leq e \leq 10d$	120
$e > 10d$	-

Taula només vàlida per a superfícies a unir perpendiculars a l'eix del cargol i per a cargols tipus 8.8

6.4.4.6. Superfícies de contacte en unions resistents al desplaçament

Es pot preparar una superfície de contacte per a produir la classe de superfície especificada en el plec de condicions, podent-se utilitzar tractaments o recobriments garantits per assaigs que s'especifiquen en l'esmentat plec.

6.4.5. Altres tipus de cargols

- Cargols aixamfranats. Es pot utilitzar aquest tipus de cargols en unions tant pretesades com sense pretesar. El plec de condicions inclourà la definició de l'aixamfranat i toleràncies de manera que el cargol quedi nominalment enrasat amb la superfície de la xapa exterior.
- Cargols calibrats i perns d'articulació. Es poden utilitzar en unions tant pretesades com sense pretesar. Les espigues d'aquests elements han de ser de classe de tolerància h 13 i els forats de la classe H 11 segons ISO 286-2. La rosca d'un cargol o pern calibrat no ha d'estar inclosa en el pla de tallant. Els forats per a ser escairats posteriorment en obra, es faran inicialment, com a mínim, 3 mm més petits.
- Cargols hexagonals d'injecció. Les característiques d'aquest tipus de cargols es definiran en el plec de condicions.

6.4.6. Tractament de protecció

Els requisits per als tractaments de protecció han d'incloure's en el plec de condicions.

6.4.6.1. Preparació de la superfícies

Les superfícies es prepararan adequadament. Poden prendre's com a referència les normes UNEEN-ISO 8504-1:2002 e UNE-EN-ISO 8504-2:2002 per a neteja per doll abrasiu, i UNE-ENISO 8504-3:2002 per a neteja per eines mecàniques i manuals.

Es realitzaran assaigs de procediment dels processos per sorrejat al llarg de la producció, a fi d'assegurar la seva adequació per al procés de recobriment posterior.

Es repararan, d'acord amb aquesta norma, tots els defectes de superfície detectats en el procés de preparació.

Les superfícies que estiguin previstes que hagin d'estar en contacte amb el formigó, en general, no han de pintar-se, sinó simplement netejar-se.

El sistema de tractament en zones que afronten una superfície que estarà en contacte amb el formigó, ha d'estendre's almenys 30 mm de la dita zona.

S'ha d'extremar l'atenció i acord amb allò que s'ha especificat en el plec de condicions en el cas de superfícies de fregament, seguint allò que s'ha indicat en el punt d'execució i muntatge en taller. En qualsevol cas aquestes superfícies han de protegir-se darrera de la seva preparació fins al seu armat amb cobertes impermeables.

No s'utilitzaran materials que perjudiquin la qualitat d'una soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar i després de realitzar la soldadura, no s'ha de pintar sense, abans, haver eliminat les escòries.

6.4.6.2. Mètodes de recobriment

Galvanització:

- a) Es realitzarà d'acord amb UNE-EN-ISO 1460:1996 o UNE-EN-ISO 1461:1999, segons sigui procedent;
- b) si és el cas, les soldadures han d'estar segellades abans d'usar un decapatge previ a la galvanització;
- c) Si hi ha espais tancats en l'element fabricat es disposaran forats de porga on indiqui el plec de condicions;
- d) Les superfícies galvanitzades han de netejar-se i tractar-se amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o sorrejat abans de ser pintades.

Pintura

- a) Immediatament abans de començar a pintar es comprovarà que les superfícies compleixen els requisits del fabricant;
- b) Es pintarà seguint les instruccions del fabricant i si es dona més d'una capa, s'usarà en cada una d'elles una ombra de color diferent;
- c) Es protegirà les superfícies pintades de l'acumulació d'aigua durant un cert període, d'acord amb les dades del fabricant de pintura.

6.4.6.3. Tractament dels elements de fixació

Per al tractament d'aquests elements s'ha de considerar el seu material i el dels elements a unir junt amb el tractament que aquests porten prèviament, el mètode d'estrenyiment, la classificació contra la corrosió i qualsevol altra circumstància indicada en el plec de condicions.

6.4.7. Execució de soldeig i muntatge en taller (tractament de protecció)

Els components han d'estar acoblats de manera que no resultin danyats o deformats mes allà de les toleràncies especificades.

Totes les unions per a peces provisionals a utilitzar en fase de fabricació han d'estar fetes d'acord amb aquesta memòria i seran coherents amb el projecte.

Tots els requisits relatius a contraflaixos o ajustos previs que s'indiquin en el plec de condicions per a ser incorporats en components prefabricats, han de comprovar-se després de completar la fabricació.

Després de completar la fabricació, la fixació entre components que estan interconnectats en interfícies de connexió múltiples han de comprovar-se utilitzant plantilles dimensionals o per mitjà de fixació conjunta dels components.

Ha d'evitar-se:

- a) La projecció de espurnes erràtiques de l'arc i, si es produeix, ha de sanejar-se la superfície de l'acer i inspeccionar-se;
- b) La projecció de soldadura i, si es produeix, ha de ser eliminada.

Els defectes no han de cobrir-se amb soldadures posteriors i han d'eliminar-se de cada passada abans de la següent. El mateix ha de fer-se amb qualsevol escòria.

Les reparacions de soldadura han de realitzar-se seguint una especificació de procediment de soldeig.

El rectificat amb mola abrasiva de la superfície de les soldadures complertes ha d'estar especificat en el plec de condicions.

El plec de condicions ha de contemplar els procediments per al tractament tèrmic de components soldats.

S'ha de controlar la temperatura màxima de l'acer i el procés de refredament, quan es realitzen correccions de distorsions de soldeig per mitjà d'aplicació local de calor.

Durant la fabricació i el muntatge han d'adoptar-se totes les precaucions per a garantir que s'aconsegueix la classe especificada de superfície de fregament per a unions resistents al lliscament.

En el moment del muntatge en taller, les superfícies de contacte han d'estar lliures de qualsevol producte contaminant, com ara oli, brutícia o pintura. Han d'eliminar-se les rebaves que impossibilitarien un assentament sòlid de les parts a unir. L'oli ha d'eliminar-se de la superfície de l'acer per mitjà de l'ús de netejadors químics i no per mitjà de neteja per bufador.

Si les superfícies sense recobrir no es poden armar directament després de la preparació de les superfícies de contacte, se les ha d'alliberar de totes les pel·lícules primes d'òxid i qualsevol altre material solt, per mitjà de raspallat amb raspall metàl·lic. Es posarà atenció de no danyar ni polir la superfície rugosa.

Les zones tancades o amb difícil accés després de l'armat, han de ser tractades prèviament, havent d'especificar en el plec de condicions si s'ha d'utilitzar un tractament de protecció intern o si es va a

segellar per soldeig, i en aquest cas també s'especificarà el segellat de les zones tancades que es travessen amb elements de fixació mecànics.

No es realitzarà cap tractament superficial sobre els elements de fixació abans que s'hagin inspeccionat.

6.4.8. Control de fabricació en taller

Totes aquestes operacions han d'estar documentades i si es detecta una disconformitat, si és possible, es corregirà i es tornarà a assajar i, si no és possible, es podrà compensar realitzant les oportunes modificacions d'acord amb el plec de condicions.

6.4.8.1. Materials i productes fabricats

Es comprovarà per mitjà dels documents subministrats amb els materials i productes fabricats, que aquests coincideixen amb les comandes. Si no s'inclou una declaració del subministrador que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com a productes o materials no conformes.

6.4.8.2. Dimensions geomètriques

Els mètodes i instruments per a les preses de mesures dimensionals es podran seleccionar d'entre els indicats en UNE-EN-ISO 7976-1:1989 i UNE-EN-ISO 7976-2:1989, i la precisió de les mesures es podrà establir d'acord amb UNE-EN-ISO 8322.

Ha d'haver-hi un pla d'inspecció i assaigs en què es fixen la localització i freqüència de les mesures, així com els criteris de recepció que estaran d'acord amb les toleràncies de fabricació establertes en aquesta memòria.

6.4.8.3. Assaig i procediment

Si després de l'assaig els processos no són conformes, no han d'utilitzar-se fins que s'hagin corregit i tornat a assajar.

6.4.8.3.1. Oxitall

La capacitat del procés ha de comprovar-se periòdicament produint quatre mostres dels assaigs de procediment:

- a) Una mostra de tall recte del material de major grossària tallada;
- b) Una mostra de tall recte del material de menor grossària tallada;
- c) Una mostra de cantell viu;
- d) Un arc corbat.

Sobre cada una de les dos mostres rectes, en una longitud no inferior a 200 mm s'avaluarà la superfície, de manera que la desviació de l'angle recte en el tall (u) en mm i la profunditat de les estries en les cares de la xapa oxitallada (Rz) en micres, compleixi:

$$U \leq 1 + 0,015 a$$

$$Rz \leq 110 + 1,8 a$$

On a espessor del material en mm.

El valor de Rz serà el valor mitjà de les amplituds (z) de cinc longituds individuals de mesures (vegi següent figura 10.2).

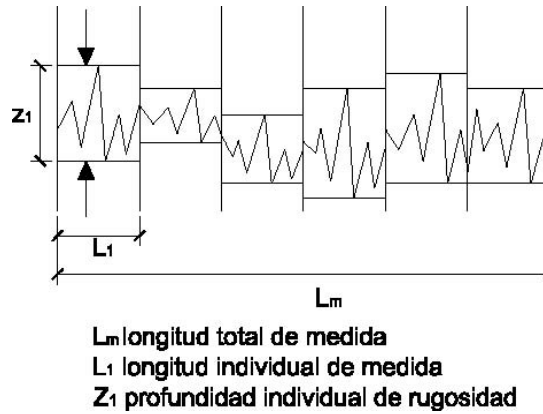


Figura 10.2 (Segons CTE) Bords oxitallades. Profunditat de les estries

6.4.8.3.2. Processos que poden produir dureses locals.

La capacitat del procés es comprovarà produint quatre mostres a partir dels assaigs de procediment, compronent la gamma de materials utilitzats en els que sigui més fàcil que es produeixi enduriment local. Sobre cada mostra es faran quatre assaigs de duresa local d'acord amb UNE-EN-ISO 6507 en les zones més afectades, no havent de passar de 380 HV 10 el pitjor valor obtingut.

6.4.8.3.3. Procés de perforació

La capacitat del procés es comprovarà periòdicament produint vuit mostres a partir dels assaigs del procediment que compreguin tota la gamma de diàmetres de forats, grossàries i tipus de materials utilitzats. Les grandàries dels forats han de complir en ambdós extrems amb la classe de tolerància H11 de la UNE-EN-ISO 286-2:1988.

6.4.8.4. Soldeig

Qualsevol assaig no inclòs en aquest apartat ha de ser indicat en el plec de condicions.

La inspecció final per assaigs no destructius ha de realitzar-se després de 16 hores de la seva realització (40 hores en el cas de soldadures a límit en grossàries majors de 40 mm.), i abans que pugui resultar inaccessible.

La realització de correccions en distorsions no conformes obliga a inspeccionar les soldadures situades en aquesta zona.

En el plec de condicions s'han d'incloure els criteris per a l'acceptació de les soldadures, havent de complir les soldadures reparades els mateixos requisits que les originals.

6.4.8.4.1. Abast de la inspecció

En el plec de condicions s'indicarà si es realitzaran o no assaigs no destructius, els mètodes a emprar i la localització de les soldadures que es van a inspeccionar, però s'ha de realitzar sempre una inspecció visual sobre tota la longitud de totes les soldadures, en la que almenys es comprovarà la presència i situació de les mateixes, la grandària i posició, s'inspeccionaran les superfícies i formes, es detectaran defectes de superfície i esquitxades.

En les zones d'unió i fora de la unió en peces armades, les soldadures transversals (en xapes d'ànima i ala abans de l'armat o en angle en extrems d'unions amb cavalcament), s'assajaran les cinc primeres unions de cada tipus amb anàlogues dimensions, els mateixos materials i geometria de soldadura i en les que s'utilitza el mateix procediment. Si aquestes cinc primeres compleixen els criteris d'acceptació, s'assajarà una en cinc unions de cada tipus.

En soldadures longitudinals, s'assajaran 0,5 m cada 10 m o part, de totes les unions (incloent un en quatre extrems de soldadura).

En soldadura de lligat (corretges, enrigidors de vinclament, etc.) s'assajarà un en vint punts de fixació.

En el cas que apareguin més imperfeccions de les admeses, s'augmentarà la freqüència dels assaigs.

Una inspecció parcial exigirà una selecció de zones a assajar aleatòria, tenint en compte el tipus de nus, material i procediment de soldadura.

6.4.8.4.2. Mètodes d'assaig no destructius

A més de la inspecció visual, es contemplen aquí els mètodes següents: Inspecció per partícules magnètiques, assaig per líquids penetrants, assaig per ultrasons i assaigs radiogràfics.

La inspecció per partícules magnètiques o si aquests no són possibles, els assaigs per líquids penetrants, es podran fer servir per a qualsevol espessor en unions amb penetració complerta, soldadures en angle i amb penetració parcial.

Es poden emprar assaigs per ultrasons per a unions a límit, en T, en creu i en cantonada, totes elles per penetració complerta, quan l'espessor en l'element de major grossària és major de 10 mm. En les unions a límit amb penetració total poden emprar-se assaigs radiogràfics en comptes d'ultrasons si el màxim gruix és menor de 30 mm, encara que amb alguna reserva amb relació a la detecció de defectes d'arrel quan es solda per un sol costat amb xapa de recolzament.

Per a soldadures en angle i amb penetració parcial en unions en T, en creu i en cantonada, es podran utilitzar assaigs per ultrasons quan el costat més curt del cordó de soldadura no sigui menor de 20 mm. En aquestes soldadures es poden utilitzar assaigs per ultrasons per a comprovar el desgarrament laminar.

6.4.8.5. Unions mecàniques

Totes les unions mecàniques, pretesades o sense pretesar després de l'estrenyiment inicial, i les superfícies de fregament es comprovaran visualment. Després de la comprovació dels criteris d'acceptació, la unió ha de refer-se si la disconformitat prové de que s'excedeixen els criteris establerts per als espessors de xapa, altres disconformitats podran corregir-se, havent de tornar-se a inspeccionar darrere del seu arreglament.

6.4.8.5.1. Inspeccions addicionals en unions amb cargols pretesats

L'inspector estarà present com a mínim en la instal·lació del 10 % dels elements de fixació, i presencià la retirada i reinstal·lació de tots els cargols a què no s'hagin aplicat el mètode definit o si l'ajust de l'indicador final de la pretensió no està dins dels límits especificats. Posteriorment inspeccionarà el grup total d'aquests cargols.

Quan s'hagi aplicat el mètode de control del parell d'estrènyer, es comprovarà el 10 % dels cargols (amb un mínim de dos), aplicant de nou una clau dinamomètrica capaç de donar una precisió del + 5 %. Si qualsevol femella o cargol gira 15 t per aplicació del parell d'inspecció, s'assajaran tots els cargols del grup.

Les no conformitats es corregiran actuant sobre tots els cargols de grup no conforme, utilitzant la seqüència correcta i fins que tots ells aconseguixin el parell d'estrènyer correcte.

6.4.8.5.2. Assaig de procediment

Si no és possible realitzar assaigs adequats dels elements de fixació ja instal·lats després de completar una unió, s'inspeccionaran els mètodes de treball. El plec de condicions especificarà els requisits per als assaigs de procediment sobre el pretesat de cargols.

6.4.8.6. Tractament de protecció

Si s'empra el procés de neteja per sorrejat, es comprovarà la idoneïtat del procés cada tres mesos, seleccionant almenys, quatre punts que disten entre si 300 mm. Si el procés no resulta conforme, no s'utilitzarà fins que no sigui corregit.

Es realitzarà una inspecció visual de la superfície per a garantir que es compleixen els requisits del fabricant del recobriments. Les àrees que resulten no conformes, es tornaran a preparar i seran avaluades de nou.

6.4.8.6.1. Assaigs sobre el gruix del recobriments

Es realitzarà un assaig després de l'assecat, amb controls de mostres sobre, almenys quatre llocs en el 10%, com a mínim, dels components tractats, fent servir un mètode d'UNE-EN-ISO 2808:2000. L'espessor mitjà ha de ser superior al requerit i no hi haurà més d'una lectura per component, inferior al espessor normal i sempre superior al 80% del nominal.

Els components no conformes es tractaran i s'assajaran de nou i si apareixen moltes fallades s'emprarà un assaig de pel·lícula humida fins que es millori el procés. En aquest assaig es realitzarà el mateix control que en l'assaig d'espessor després d'assecat. En aquest assaig totes les lectures de pel·lícula humida han d'excedir l'espessor requerit per l'espessor de la pel·lícula seca.

Les reparacions en els recobriments han de complir amb les instruccions del fabricant i ser comprovades visualment.

6.5. Control de qualitat

6.5.1. Generalitats

El contingut d'aquest apartat es refereix al control i execució d'obra per a la seva acceptació, amb independència del realitzat pel constructor.

Cada una de les activitats de control de qualitat que, amb caràcter de mínims s'especifiquen en aquesta memòria, així com els resultats que d'ella es deriven, han de quedar registrades documentalment en la documentació final d'obra.

6.5.2. Control de qualitat de la documentació del projecte

Té com a objecte comprovar que la documentació inclosa en el projecte defineix de forma precisa tant la solució estructural adoptada com la seva justificació i els requisits necessaris per a la construcció.

6.5.3. Control de qualitat dels materials

En el cas de materials coberts per un certificat expedit pel fabricant el control podrà limitar-se a l'establiment de la traça que permeti relacionar de forma inequívoca cada element de l'estructura amb el certificat d'origen que ho avala.

Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material (per exemple, el valor màxim del límit elàstic en el cas de càlcul en capacitat), s'establirà un procediment de control per mitjà d'assaigs realitzats per un laboratori independent.

Quan s'empren materials que pel seu caràcter singular no resten coberts per una normativa nacional específica a la que referir la certificació (volanderes deformables, cargols sense cap, connectadors, etc.) es podran utilitzar normatives o recomanacions de prestigi reconegut.

6.5.4. Control de qualitat de la fabricació

La qualitat de cada procés de fabricació es defineix en la documentació de taller i el seu control té per objectiu comprovar la seva coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte (per exemple, que les toleràncies geomètriques de cada dimensió respecten les generals, que la preparació de cada superfície serà adequada al posterior tractament o al fregament suposat, etc.)

El control de qualitat de la fabricació té per objectiu assegurar que aquesta s'ajusta a l'especificada en la documentació de taller.

6.5.4.1. Control de localitat de la documentació del taller

La documentació de fabricació, elaborada pel taller, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa de l'obra. Es comprovarà que la documentació consta, almenys, els documents següents:

a) Una memòria de fabricació que inclogui:

1. El càlcul de les toleràncies de fabricació de cada component, així com la seva coherència amb el sistema general de toleràncies, els procediments de tall, de doblegat, el moviment de les peces, etc.
2. Els procediments de soldadura que hagin d'emparar-se, preparació de vores, preescalfaments requerits etc.
3. El tractament de les superfícies, distingint entre aquelles que formaran part de les unions soldades, les que constituïran les superfícies de contacte en unions cargolades per fregament o les destinades a rebre algun tractament de protecció.

b) Els plans de taller per a cada element de l'estructura (biga, tram de pilar, tram de cordó de gelosia, element de triangulació, placa d'ancoratge, etc.) o per a cada component simple si l'element requereix diversos components simples, amb tota la informació precisa per a la seva fabricació i, en particular:

1. El material de cada component.
2. La identificació de perfils i altres productes.
3. Les dimensions i les seves toleràncies.
4. Els procediments de fabricació (tractaments tèrmics, mecanitzats, forma d'execució dels forats i dels acords, etc.) i les eines a emprar.
5. Les contraflaixes.
6. En el cas d'unions cargolades, els tipus, dimensions forma d'estrènyer dels cargols (especificant els paràmetres corresponents).
7. En el cas d'unions soldades, les dimensions dels cordons, el tipus de preparació, l'orde d'execució, etc.

c) Un pla de punts d'inspecció on s'indiquen els procediments de control intern de producció desenrotllats pel fabricant, especificant els elements a què s'aplica cada inspecció, el tipus (visual, per mitjà d'assaigs no destructius, etc.) i nivell, els mitjans d'inspecció, les decisions derivades de cada un dels resultats possibles, etc. Així mateix, es comprovarà, amb especial atenció, la compatibilitat entre els distints procediments de fabricació i entre aquests i els materials utilitzats.

6.5.4.2. Control de qualitat de fabricació

Establirà els mecanismes necessaris per a comprovar que els mitjans utilitats en cada procés són els adequats a la qualitat prescrita.

En concret, es comprovarà que cada operació s'efectua en l'orde i amb les eines especificades (especialment en el cas de les feines de tall de xapes i perfils), que el personal encarregat de cada operació té la qualificació adequada (especialment en el cas dels soldadors), que es manté l'adequat sistema de traçat que permeti identificar l'origen de cada incompliment, etc.

6.5.5. Control de qualitat del muntatge

La qualitat de cada procés de muntatge es defineix en la documentació de muntatge i el seu control té per objectiu comprovar la seva coherència amb l'especificada en la documentació general del projecte.

El control de qualitat del muntatge té per objectiu assegurar que aquest s'ajusta a l'especificada en la documentació de taller.

6.5.5.1. Control de qualitat de la documentació de muntatge

La documentació de muntatge, elaborada pel muntador, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa. Es comprovarà que la documentació consta, almenys, dels documents següents:

- a) Una memòria de muntatge que inclogui: 1. El càlcul de les toleràncies de posició de cada component la descripció de les ajudes al muntatge (casquet provisionals de suport, orelletes de hissats, elements de guiat, etc.), la definició de les unions en obra, els mitjans de protecció de soldadures, els procediments d'estrènyer de cargols, etc. 2. Les comprovacions de seguretat durant el muntatge.
- b) Uns plans de muntatge que indiquin de forma esquemàtica la posició i moviments de les peces durant el muntatge, els mitjans de hissats, els apuntalats provisionals i en general, tota la informació necessària per al correcte maneig de les peces.
- c) Un pla de punts d'inspecció que indiqui els procediments de control intern de producció desenrotllats pel muntador, especificant els elements a què s'aplica cada inspecció, el tipus (visual, per mitjà d'assaigs no destructius, etc.) i nivell, els mitjans d'inspecció, les decisions derivades de cada un dels resultats possibles, etc.

Així mateix, es comprovarà que les toleràncies de posició de cada component són coherents amb el sistema general de toleràncies (en especial en el que al replantejament de plaques base es refereix),

6.5.5.2. Control de qualitat del muntatge

Establirà els mecanismes necessaris per a comprovar que els mitjans utilitzats en cada procés són els adequats a la qualitat prescrita.

En concret, es comprovarà que cada operació s'efectua en l'ordre i amb les eines especificades, que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada, que es manté l'adequat sistema de traçat que permeti identificar l'origen de cada incompliment, etc.

7. FABRICA CERÀMICA I DE BLOCS DE FORMIGÓ

7.1. Característiques generals de les obres de fàbrica de maó i de blocs de formigó.

Quan es detalli en els plànols adjunts, determinats elements o la totalitat dels mateixos es resoldran mitjançant obra de fàbrica de maó i/o de blocs de formigó. Les característiques de més rellevància del material es detallen a continuació:

7.1.1. Categoria d'execució

A efectes del càlcul es consideren tres categories d'execució: A, B i C, d'acord amb el que s'estableix en l'apartat 7.4.5. d'aquesta memòria i en l'annex de control de la memòria al DB del CTE. En els elements de fàbrica armada s'especificarà només classes A o B. En els elements de fàbrica pretesada s'especificarà classe A.

7.1.2. Resistència a la compressió

Es defineix resistència característica a la compressió de la fàbrica, f_k , a la que pot determinar-se mitjançant assaigs sobre provetes de fàbrica segons els criteris que s'indiquen a l'annex "C" de la memòria al DB del CTE. Per tractar-se d'un material que no és isòtrop, la resistència es refereix a la direcció en que actua l'esforç.

La resistència característica a la compressió de la fàbrica, f_k , corresponent a un esforç normal a les filades, es podrà prendre per referència als valors de la taula 4.4, que recull els casos més usals, o en general, deduir-la de les expressions de l'annex "C" de la memòria al DB del CTE.

Taula 4.4 (segons CTE-SE-F) Resistència característica a la compressió de fàbriques usals f_k (N/mm²)

Resistència normalitzada de les peces f_b (N/mm ²)	10		15		20		25
Resistència del morter f_m (N/mm ²)	5	7.5	7.5	10	10	15	15
Maó massís amb junta prima	5	5	7	7	9	10	11
Maó massís	4	4	6	6	8	8	10
Maó perforat	4	4	5	6	7	8	9
Blocs alleugerits	3	4	5	5	6	7	8
Blocs buits	2	3	4	4	5	6	6

Quan la sol·licitació sigui paral·lela a les filades, la resistència característica a compressió pot determinar-se amb l'annex "C" de la memòria al DB del CTE, adoptant com a resistència normalitzada a compressió f_b de la peça la corresponent a l'esmentada direcció.

7.1.3. Deformabilitat

El diagrama tensió-deformació de la fàbrica té la forma genèrica que es representa en la figura 4.2-a. Com a diagrames de càlcul es poden adoptar els de les figures 4.2-b o 4.2-c. Les fàbriques amb peces alleugerides o buides poden presentar ruptura fràgil abans de desenvolupar una branca horitzontal i per tant no es pot utilitzar aquesta part del diagrama 4.2-b ni el 4.2-c

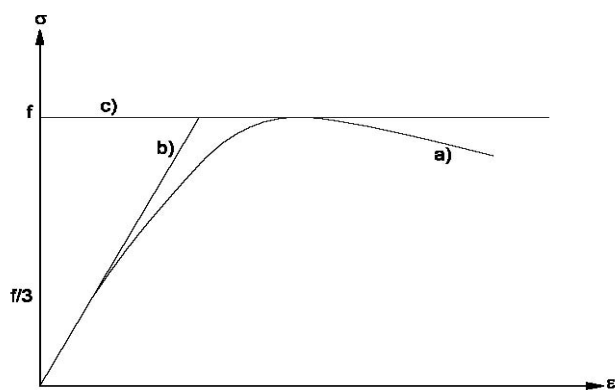


Figura 4.2. Diagramas de tensión a deformación o de las fábricas

Com a mòdul d'elasticitat secant instantani, E , d'una fàbrica pot prendre's igual a $1000 f_k$. Per a càlculs d'estats límits de servei, es poden multiplicar el valor E pel factor 0,6. Per determinar deformacions diferides, el mòdul a utilitzar pot ser deduït del mòdul d'elasticitat per a deformacions instantànies multiplicat pel coeficient de fluència que es dedueix de la taula 4.7.

Com a mòdul d'elasticitat transversal, G , pot prendre's el 40% del mòdul d'elasticitat E .

Com a paràmetre de deformació reològica i tèrmica de les fàbriques es poden utilitzar els valors de càlcul donats a la taula 4.7.

Taula 4.7 (segons CTE-SE-F) Deformabilitat de les fàbriques

Tipus de peça	Coeficient final d'afluència, Φ_∞ ⁽¹⁾	Restricció o expansió final per humitat ⁽²⁾ (mm/mm)	Coeficient de dilatació tèrmica (10^{-6} m/m °C)
Ceràmiques	1	0.2 a 1.0 ⁽³⁾	6
Silici-calcaris	1.5	-0.2	9
Formigó ordinari i pedra artificial	1.5	-0.2	10
Formigó d'àrid lleuger	2	-0.4 ⁽⁴⁾	10
Formigó cel·lular d'autoclau	1.5	0.2	8
Pedra natural	0	0.1	7

(1) Coeficient de dilatació final per fluència entre la dilatació instantània

(2) Acotament negatiu i allargament positiu

(3) Depèn del material

(4) Per a àrids lleugers de pedra pomes i de fang expandit; en altres casos el valor es - 0,2

7.1.4. Resistència al càlcul

D'acord amb SE, la resistència de càlcul és igual a la característica dividida pel coeficient parcial de seguretat, γ_M , aplicable al cas, segons:

Taula 4.9 (segons CTE-SE-F) Coeficients parcials de seguretat (γ_M)

Situacions persistents i transitòries (a)			Categoria de l'execució		
			A	B	C
Resistència a la fàbrica	Categoria del control de fabricació	I	1.7	2.2	2.7
		II	2.0	2.5	3.0
Resistència de claus i amarres		2.5	2.5	2.5	
Ancoratge al ferro d'armar		1.7	2.2	-	
Ferro (armadura activa i armadura passiva)		1.15	1.15	-	

(1) Per a les comprovacions en situació extraordinària, els coeficients de clau i amarres són els mateixos; de les fàbriques els coeficients són 1,2 1,5 i 1,8 respectivament per les categories A B i C.

(2) Categories segons 7.4.1.1.

Per al formigó de farcit s'utilitzarà com a valor γ_C aquell que coincideixi amb el valor γ_M corresponent a les peces de fàbrica situades on s'utilitza l'esmentat farcit i definit a la taula 4.8.

7.2. Durabilitat i manteniment de l'estructura

La durabilitat d'un pany de fàbrica és la capacitat per a suportar, durant el període de servei per al que ha sigut projectat l'edifici, les condicions físiques i químiques a què estarà exposat. La carència d'aquesta capacitat podria ocasionar nivells de degradació no considerats en l'anàlisi estructural, deixant la fàbrica fora d'ús.

L'estratègia dirigida a assegurar la durabilitat considera:

- a) La classe d'exposició a què estarà sotmès l'element:
- b) Composició, propietats i comportament dels materials.

7.2.1.1. Classe d'exposició

La classe d'exposició defineix l'agressivitat del medi en què ha de mantenir-se l'element sense detriment de les seves propietats.

En les taules següents es descriuen les classes d'exposició a què pot estar exposat un element. Per a l'assignació de la classe o classes a un element de fàbrica, a més de qüestions relatives a l'entorn (orientació, salinitat del medi, atac químic, etc), s'ha de tenir en compte la severitat de l'exposició local a la humitat, és a dir: la situació de l'element en l'edifici i l'efecte de certes solucions constructives (com ara la protecció que poden oferir ràfecs, cornises i coixinets, dotats d'un goteró adequadament dimensionat) i l'efecte de revestiments i xapats protectors.

Si s'utilitza un acabat exterior impermeable a l'aigua de pluja, aquest ha de ser permeable al vapor, per a evitar condensacions de la massa del mur, en els termes establerts en el DB-HE.

7.2.2. Manteniment

El pla de manteniment estableix les revisions a què ha de sotmetre's l'edifici durant el seu període de servei.

Després de la revisió s'establirà la importància de les alteracions trobades, tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud de servei.

Les alteracions que produeixen pèrdua de durabilitat requereixen una intervenció per a evitar que degenerin en alteracions que afectin la seva estabilitat.

Després de la revisió es determinarà el procediment d'intervenció que s'ha de seguir, bé sigui una anàlisi estructural, una presa de mostres i els assaigs o proves de càrrega que siguin necessaris, així com els càlculs oportuns.

En el projecte s'ha de preveure l'accés a aquelles zones que es considerin més exposades al deteriorament, tant per agents exteriors, com pel propi ús de l'edifici (zones humides), i en funció de l'adequació de la solució projectada (cambres ventilades, barreres antihumitat, barreres anticondensació).

Ha de condicionar-se l'ús de materials restringits al projecte de mitjans de protecció, amb expressió explícita del programa de conservació i manteniment corresponent.

Les fàbriques amb armadures de llença, que incloguin tractaments d'autoprotecció han de revisar-se almenys, cada 10 anys. Se substituiran o renovaran aquells acabats protectors que pel seu estat hagin perdut la seva eficàcia.

En el cas de desenvolupar treballs de neteja, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes aplicats sobre els diversos materials que constitueixen el mur i sobre el sistema de protecció de les armadures si és el cas.

Taula 3.1 (CTE-SE-F) Classes generals d'exposició

Classe i designació			Tipus de procés	Descripció	Exemples
Interior	No agressiva	I	Cap	Interiors d'edificis no sotmesos a condensacions	Interiors d'edificis, protegits de la intempèrie
Exterior	Humitat mitja	II a	Carbonatació de conglomerant. Principio de sabulització dels maons i expansió de nuclis de calç.	Exteriors sotmesos a l'acció de l'aigua en zones amb precipitació mitja anual inferior a 600mm.	Exteriors protegits de la pluja
	Humitat alta	II b	Carbonatació ràpida del conglomerant. Sabulització dels maons i expansió dels nuclis de calç	Interiors amb humitats relatives 65% o amb precipitació mitja anual superior a 600 mm	Exteriors no protegits de la pluja. Planta baixa no ventilats. Cimentacions
Medi marí	Marí aeri	III a	Corrosió de les armadures per clorurs. Sabulització dels maons i expansió dels nuclis de calç.	proximitat al mar per sobre del nivell pleamar. Zones costeres.	Proximitat a la costa. Pantalans, obres de defensa litoral i instal·lacions portuàries.
	Marí submergit	III b	Corrosió de les armadures per clorurs. Sulfatació i destrucció per expansibilitat del conglomerant i dels derivats del ciment. Sabulització dels maó i expansió dels nuclis de calç.	Per sota del nivell mínim de baixamar permanentment. Terrenys rics en sulfats.	Recorregut de marea en dics, pantalans i obres de defensa litoral
	Marí alterat	III c	Corrosió ràpida de les armadures per clorurs. Sulfatació i destrucció per expansivitat del conglomerant i dels derivats del ciment.	Zones marines situades en el recorregut de carrera de marees.	Idem III b

Altres Clorurs	IV	Ídem que III c. Sulfatació i carbonatació	Aigua amb un contingut elevat de clor. Exposició de sals procedents del desglaç	Piscines. Zones de neu (alta muntanya) Estacions de tractament d'aigües
----------------	----	---	---	--

Taula 3.2 (CTE-SE-F) Classes específiques d'exposició

Classe designació		Aigua					Terra		
		pH	CO2 agressiu mg CO2/l	Ió amoni mg NH4/l	Ió magnesi mg MG/l	Ió Sulfato mg SO4/l	Residu sec	Gr. Acidesa Bauman-Gully	Ió Sulfat mg SO4/l terra sec
Química agressiva									
Dèbil	Qa	6,5-5,5	15-30	15-30	300-1000	200-600	75-250	>20	2000-3000
Mitjà	Qb	5,5-4,5	40-100	30-60	1000-3000	600-3000	50-75	inusual	3000-12000
Fort	Qc	<4,5	>100	>60	>3000	>3000	<50	inusual	>12000
Con Gelades		Tipus procés					Exemples		
Sense sals fundents	H	Atac gel-desgel					Construccions en zones d'alta muntanya. Estacions hivernals		
Amb sals fundents	F	Atacs per sals fundents					Taulells de passarel·les o baranes de ponts en zones d'alta muntanya		
Erosió	E	Procés de abrasió o cavitació					Piles de ponts en cabals molt torrencials		

7.2.3. Adequació dels materials

Al marge del que s'especifica per a ells en els distints apartats, han de respectar-se les restriccions que s'estableixen en la taula següent:

Taula 3.3 (CTE-SE-F) Restriccions d'ús dels components de les fàbriques

Elements	Classe d'exposició														
	Generals							Específiques							Temp.
	I	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IIIc	IV	Qa	Qb	Qc	H	F	E	B	A
Peces															
Maó massís o prefabricat. Extrusió. Categoria I	-	-	-	-	-	-	-	-	R	R	-	R	R	-	-
Maó massís o prefabricat. Extrusió. Categoria II	-	D	-	D	D	R	R	D	R	R	R	D	X	-	-
Maó massís artesanal. Categories I o II	-	D	D	R	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Bloc de formigó escumat.	-	D	D	X	X	X	X	X	X	X	D	X	X	-	D
Bloc de formigó amb ciment CEM III y CEM IV	-	-	-	-	-	-	R	R	X	X	R	R	X	-	R
Morters															
Ciment Portland CEM I amb plastificant	-	D	D	X	X	X	X	X	X	X	D	X	R	-	D
Ciment addició CEM II amb plastificant	-	-	-	R	R	X	X	R	X	X	D	X	X	-	D
Forn alt i/o putzolànic CEM III amb plastificant	-	-	-	-	-	-	-	-	R	R	D	R	X	-	D
mixt de CEM II i calç	-	R	R	X	X	X	X	X	X	X	X	R	X	-	D
de calç	-	R	R	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Elements d'enllaç															
Acer inox austenític	-	-	-	-	-	-	X	-	R	X	-	-	-	-	-
Acer inox ferrític	-	D	R	R	X	X	X	X	X	X	R	R	R	-	R

Acer autoprotegit cincat de 140 m (1000gr/m ²)	-	D	D	R	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
Acer autoprotegit cincat de 90 m (600gr/m ²)	-	D	D	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
Acer autoprotegit gruixut cincat de 20 m (140gr/m ²)	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X
Acer cincat 20 m protegit amb resina		R	R	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	R	X

-: sense restriccions

R: amb algunes reserves

X: no s'ha d'utilitzar

B: temperatures superiors als 100°C

A: temperatures de incendi, superiors als 90°C

7.2.4. Armadures

Amb acer galvanitzat, o en classes III, IV o Q amb qualsevol subclasse amb acer inoxidable, n'hi ha prou amb un recobriment mínim de 15 mm. Per galvanitzat s'entén el d'una capa de com a mínim 900 g/m² de zinc. Una protecció equivalent és una capa de zinc de 60 g/m² capa d'epòxid de gruix mínim de 80 µm i espessor mitjana de 100 µm. Un equivalent a l'acer inoxidable massís, a l'efecte de protecció, pot obtenir-se revestint l'acer al carboni amb, almenys, 1 mm d'acer inoxidable.

Els tractaments de protecció es realitzaran després de conformades les barres vigilant que no es deteriorin al llarg del procés d'execució posterior.

Per a les armadures, en classe I, poden utilitzar-se armadures d'acer al carboni sense protecció. Per a les classes IIa i IIb, han d'utilitzar-se armadures d'acer al carboni protegides per mitjà de galvanitzat fort o protecció equivalent, a no ser que la fàbrica estigui acabada per mitjà d'un esquerdejat de les seves cares exposades, el morter de la fàbrica sigui no inferior a M5 el recobriment lateral mínim de l'armadura no sigui inferior a 30 mm, i en aquest cas podran utilitzar-se armadures d'acer al carboni sense protecció. Per a les classes III, IV, H, F i Q, en totes les subclasse les armadures de llença seran d'acer inoxidable o equivalent.

En qualsevol cas: l'espessor mínim del recobriment de morter respecte a la vora exterior, no serà menor que 15 mm, segons la figura 3.1, b) el recobriment de morter, per damunt i per sota de l'armadura, no sigui menor que 2 mm, com s'indica en la figura 3.1, inclòs per als morters de junta prima c) l'armadura es disposarà de manera que es garanteixi la constància del recobriment.

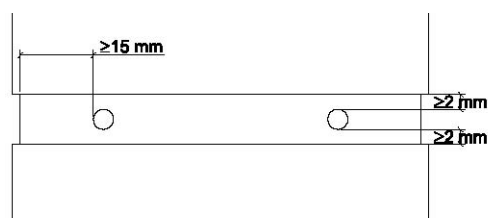


Figura 3.1 Recubrimientos de las armaduras de tendel.

Els extrems tallats de tota barra que constitueixi una armadura, excepte les d'acer inoxidable, tindran el recobriment que li correspongui en cada cas o la protecció equivalent.

En el cas de cambres farcides o aparells diferents dels habituals, el recobriment serà no menor que 20 mm ni del seu diàmetre.

7.3. Execució

7.3.1. Execució de murs

7.3.1.1. Humectació de les peces

Les peces, fonamentalment les de ceràmica, s'humitejaran abans de la seva utilització en l'execució de la fàbrica, bé per aspersió, bé per immersió, durant uns minuts. La quantitat d'aigua absorbida en la peça ha de ser la necessària perquè no variï la consistència del morter al posar-ho en contacte amb la mateixa, sense succionar aigua de pastat ni incorporar-la.

7.3.1.2. Col·locació de les peces

Les peces es col·locaran sempre a refrec, sobre un pastís de morter, fins que el morter sobresurti per la llaga i la llença. No es mourà cap peça després de realitzada l'operació de refrec. Si fóra necessari corregir la posició d'una peça, es traurà, retirant també el morter.

7.3.1.3. Farcit dels junts

Una llaga es considera plena si el morter massissa el gruix total de la peça en almenys el 40% del seu tió; es considera buida en cas contrari.

El morter ha d'omplir totalment els junts de llença (excepte cas llença buit) i llagues, en funció del tipus de peça utilitzat.

Quan s'especifiqui la utilització de junts prims, les peces s'assentaran curosament perquè els junts mantinguin l'espessor establert de manera uniforme.

El llagat si és el cas, es realitzarà mentre el morter estigui fresc.

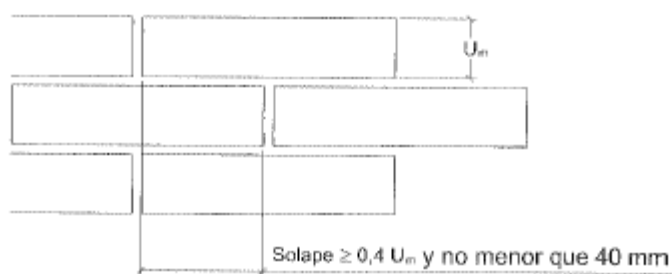
Sense autorització expressa, en murs d'espessor menor de 200 mm, els junts no es refondran en una profunditat major que 5 mm.

De procedir-se a la rejuntada, el morter tindrà les mateixes propietats que el d'assentar les peces. Abans de la rejuntada, es raspallarà el material solt, i si és necessari, s'humitejarà la fàbrica. Quan es rasqui el junt es tindrà atenció a deixar la distància suficient entre qualsevol buit interior i la cara del morter.

7.3.1.4. Lligades

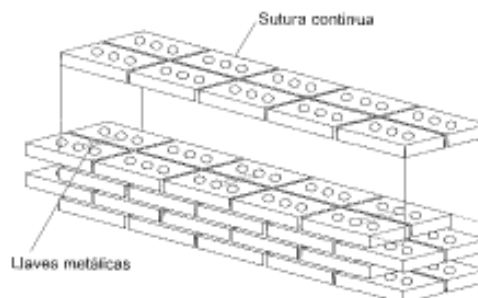
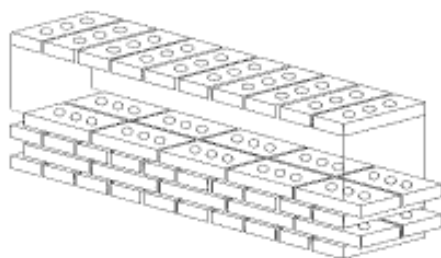
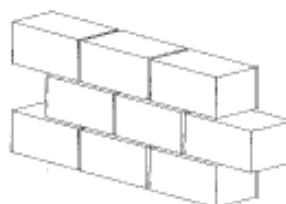
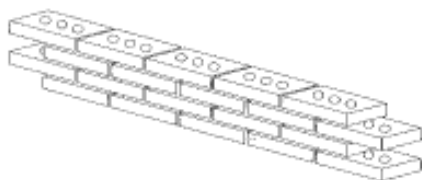
Les fàbriques han d'alçar-se per filades horitzontals en tota l'extensió de l'obra, sempre que sigui possible. Quan dos parts d'una fàbrica hagin d'alçar-se en èpoques diferents, la que s'executi primer es deixarà esgraonada. Si això no fos possible, es deixarà formant alternativament entrants, lligada i sortides, i lligades.

En les filades consecutives d'un mur, les peces se solaparan perquè el mur es comporti com un element estructural únic. El cavalcament serà com a mínim igual a 0,4 vegades el gruix de la peça i no menor que 40 mm. A les cantonades o trobades, el cavalcament de les peces no serà menor que el seu tió; en la resta del mur, poden emprar-se peces tallades per a aconseguir el cavalcament precís.



7.3.1.5. Detall d'aparells de fàbrica

Per a poder utilitzar els valors i equacions de l'apartat 4.6 i de l'annex C, l'espessor de les llences i de les llagues de morter ordinari o lleuger no serà menor que 8 mm ni major que 15 mm, i el de llences i llagues de morter de junta prima no serà menor que 1 mm ni major que 3 mm. Les figures 7.2, 7.3 i 7.4 mostren diferents tipus d'aparell.



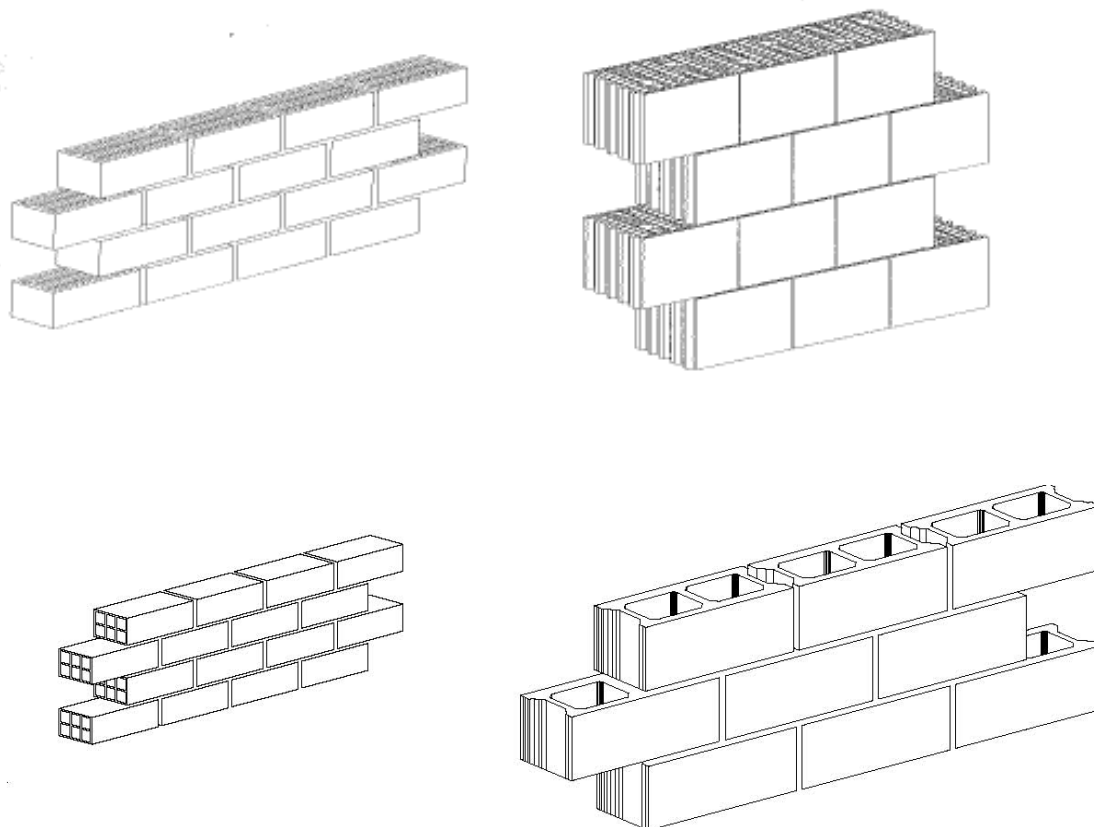


Figura 7.4 Ejemplos de aparejo con piezas aligeradas.

7.3.1.6. Suports de càrregues concertades

La longitud suport d'una càrrega concentrada sobre un mur serà no menor que 100 mm.

7.3.2. Llindes

Encara que en el càlcul se suposi que els extrems de les llindes estan simplement recolzats, es disposarà una armadura de continuïtat sobre els suports, d'una secció no inferior al 50% de l'armadura en el centre del vano i s'ancorarà d'acord amb l'apartat 7.4.

En llindes, l'armadura del centre del vano es perllongarà fins als suports, com a mínim el 25% de la seva secció, i s'ancorarà segons l'apartat citat.

7.3.3. Enllaços

7.3.3.1. Enllaços entre murs

7.3.3.1.1. Generalitats

Quan es consideri que els murs estan travats pels forjats, s'enllaçaran a aquests de manera que es puguin transmetre les accions laterals.

Les accions laterals es transmetran als elements travats o a través de la pròpia estructura dels forjats (monolítics) o per mitjà de bigues perimetrals capaces d'absorbir els moments i tallants resultants.

Les accions laterals es poden transmetre per mitjà de connexions específiques (entre murs i forjats) o per fregament.

Quan un forjat carrega sobre un mur, la longitud de suport serà l'estructuralment necessària però mai menor de 65 mm (tenint en compte les toleràncies de fabricació i de muntatge).

Les claus de murs caputxins es disposaran de manera que quedin prou rebudes en ambdós fulls (es considerarà satisfeta aquesta prescripció si es compleix la norma UNIX EN 845– 1:2001), i la seva forma i disposició serà tal que l'aigua no pugui passar per les claus d'un full a una altra.

7.3.3.1.2. Enllaços per connectadors.

Quan s'utilitzen connectadors, aquests seran capaços de transmetre les accions laterals del mur als elements estructurals travats.

Quan la sobrecàrrega en el mur és petita o nul·la (per exemple, en la unió d'un mur mitger amb la coberta), és necessari assegurar especialment que la unió entre els connectadors i el mur és eficaç.

La separació dels elements de connexió entre murs i forjats no serà major que 2 m, excepte en edificis de més de quatre plantes d'alçada en què no serà major que 1,25 m.

7.3.3.1.3. Enllaços per fregament

No són necessaris lligades si el suport dels forjats de formigó es perllonga fins al centre del mur o un mínim de 65 mm, sempre que no sigui un suport lliscant.

7.3.3.2. Enllaç entre murs

7.3.3.2.1. Generalitats

És recomanable que els murs que es vinculin s'alcin simultàniament.

7.3.3.2.2. Murs caputxins

El nombre de claus que vinculen els dos fulls d'un mur caputxí no serà menor que 2 per m². Si s'empren armadures de llença, cada element d'enllaç es considerarà com una clau.

Es col·locaran claus en cada vora lliure i en els muntants dels buits.

Al triar les claus es considerarà qualsevol possible moviment diferencial entre els fulls del mur, o entre un full i un marc.

7.3.3.2.3. Murs doblegats

Els dos fulls d'un mur doblegat s'enllaçaran eficaçment per mitjà de connectadors capaços de transmetre les accions laterals entre els dos fulls, amb una àrea mínima de 300 mm²/m² de mur, amb connectadors d'acer disposats uniformement en número no menor que 2 connectadors/m² de mur.

Algunes formes d'armadures de llença poden també actuar com a claus entre els dos fulls d'un mur doblegat.

En l'elecció del connectador es tindran en compte possibles moviments diferencials entre els fulls.

7.3.3.3. Murs de contacte amb el terreny

La fàbrica en contacte amb el terreny serà tal que no es vegi afectada desfavorablement per les condicions del terreny o bé estarà adequadament protegida per a això.

Es prendran mesures protectores per a les fàbriques que puguin ser danyades per efecte de la humitat en contacte amb el terreny. S'aplicaran les prescripcions indicades en la secció corresponent del DB-HS.

Quan sigui previsible que el terreny contingui substàncies químiques agressives per a la fàbrica, aquesta es construirà amb materials resistent a les dites substàncies o bé es protegirà de manera que quedi aïllada de les substàncies químiques agressives.

7.3.4. Regates i rebaixos

En murs de càrrega, per a l'execució de regates i rebaixos, s'ha de comptar amb les ordres del director d'obra, bé expresses o bé per referència a detalls del projecte.

L'execució de regates tindrà en compte la no afectació a elements estructurals associats al mur, com ara llindes, ancoratges entre peces o armadures de reforç de qualsevol tipus, no havent-se de produir en aquests casos discontinuïtats ni minva de resistència dels mateixos com resultat d'ells.

En murs d'execució recent, ha d'esperar-se que el morter d'unió entre peces hagi endurit degudament i que s'hagi produït la corresponent adherència entre morter i peça.

No es realitzaran regates en les zones proveïdes d'armadura.

7.3.5. Disposicions relatives a les armadures

7.3.5.1. Secció mínima de l'armadura

La secció de l'armadura principal no serà menor que el 0,1% de la secció del mur (producte del cantell útil per l'ample eficaç que es considera). En els murs en que les llences s'han armat per a incrementar la seva resistència enfront de càrregues laterals, la secció de la dita armadura no serà menor que el 0,03 % de l'àrea bruta de la secció.

Quan les armadures de les llences es disposen per a controlar la fisuració o per a dotar a la fàbrica de ductilitat, l'àrea de l'armadura no serà menor que el 0,03 % i la separació vertical no serà major que 600 mm.

Un element de fàbrica amb una armadura inclosa en els seus buits, sol·licitada a flexió en una direcció, necessita d'una altra armadura transversal en direcció perpendicular a la principal. L'àrea de l'armadura transversal no serà menor que 0,05 % del producte de l'ample total pel cantell útil.

L'armadura transversal pot col·laborar en el control de la fisuració deguda a moviments tèrmics o a la humitat.

En murs amb pilastres armades o altres construccions semblants no fa falta armadura transversal, a no ser que sigui necessària per a enllaçar la fàbrica al formigó de farcit.

Les armadures tindran un diàmetre nominal mínim de 6 mm.

7.3.5.2. Ancoratges i entroncaments

7.3.5.2.1. Ancoratges

L'ancoratge pot ser per prolongació recta, ganxo, patilla, o agulla de ganxo.

No s'empraran ancoratges per prolongació recta o per patilla en barres llises de més de 8 mm de diàmetre. En barres a compressió no s'empraran ancoratges de ganxo, patilla o agulla de ganxo.

Com a longitud d'ancoratge recte l_b d'una barra, admetent que la tensió d'adherència és constant, és suficient:

$$l_b = \frac{\phi}{4} \frac{f_{yd}}{f_{b0d}}$$

Essent

Φ	El diàmetre eficaç de la barra d'acer
f_{yd}	Resistència de càlcul de l'acer d'armat,
f_{b0d}	És la resistència de càlcul d'ancoratge per adherència de l'acer per a armar, obtinguda a Partir de la taules 4.8,

Quan s'utilitzi ganxo, patilla i agulla de ganxo la longitud d'ancoratge de les barres a tracció pot reduir-se a 0,7 l_b .

Quan la secció de l'armadura és major que la requerida pel càlcul, la longitud d'ancoratge pot reduir-se proporcionalment, amb un mínim de 0,3 l_b , 10 diàmetres, o 100 mm. En compressió a més amb un mínim de 0,6 l_b

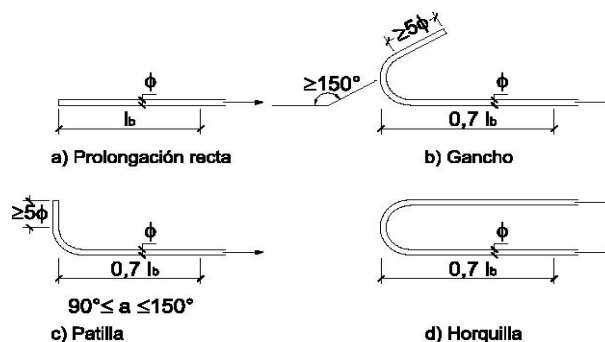


Figura 7.5 Tipos de anclaje.

Quan sigui possible, es disposarà una armadura transversal distribuïda uniformement sobre la longitud d'ancoratge, col·locant almenys una barra en la zona corba d'ancoratge. L'àrea total mínima de l'armadura transversal serà el 25% de la secció de la barra ancorada.

En les armadures de llença, la longitud d'ancoratge s'obindrà en funció de la resistència característica d'ancoratge per adherència determinada en l'apartat 4.5.3.

7.3.5.2.2. Cavalcament

Mentre sigui possible, no es disposaran cavalcaments d'armadures en zones fortament sol·licitades, o on varien les dimensions de la secció (exemple: un graonat en el gruix del mur). La distància lliure entre dos armadures cavalcades no serà menor que dos diàmetres ni que 20 mm.

La longitud de cavalcament en les armadures de llença es podrà obtenir en funció del resultat dels assaigs realitzats per a obtenir la seva longitud d'ancoratge.

7.3.5.2.3. Ancoratge de l'armadura transversal

L'ancoratge de l'armadura transversal (incloent els estreps), es realitzarà per mitjà de ganxos o patilles, col·locant on sigui necessari una armadura longitudinal en la zona corba del ganxo o patilla.

L'ancoratge és eficaç quan la prolongació del ganxo no és menor que 5 diàmetres o 50 mm, i la de la patilla no menor que 10 diàmetres o 70 mm.

7.3.5.2.4. Reducció de l'armadura de tracció

En un element a flexió, tota barra es perllongarà, a partir del punt en què no és necessària, una longitud no menor que el cantell útil de l'element ni 12 diàmetres, excepte en els suports extrems.

Quan existeixi una càrrega important a una distància menor de $2d$ de la vora del suport més pròxim, tota l'armadura principal de flexió es perllongarà fins al suport i s'ancorarà amb una longitud d'ancoratge de 20 vegades el diàmetre.

7.3.6. Armadura transversal

Quan el càlcul requereixi armadura transversal, aquesta es disposarà en tota la llum amb una àrea mínima no menor que el 0,1 % de la secció de la fàbrica, (el cantell útil multiplicat per la grossària eficaç de la secció considerada).

La distància màxima entre estreps, s, no serà major que $0,75d$ ni 300 mm.

7.3.7. Separació d'armadures

En general, la distància lliure entre armadures adjacents paral·leles no serà menor que la grandària màxima de l'àrid més 5 mm, ni que el diàmetre de l'armadura, ni que 10 mm.

La separació entre armadures principals de tracció no serà major que 600 mm, excepte la d'armadures concentrades en nuclis o ranures, o en les armadures de llença.

L'àrea total de l'armadura principal no excedirà el 4% de la secció bruta del farcit del nucli o de la pilastra, excepte en la zona de cavalcaments que podrà aconseguir fins al 8%.

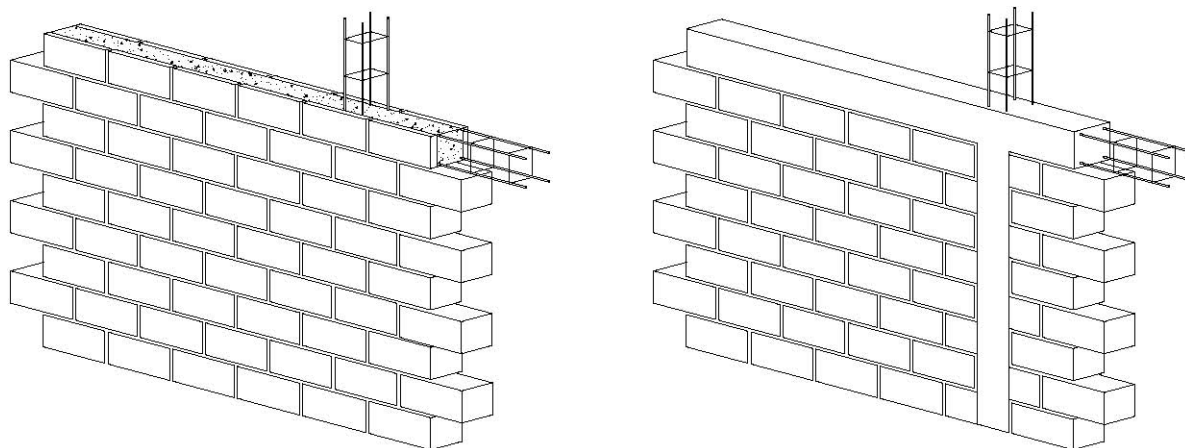
7.3.7.1. Fàbrica confinada

La fàbrica confinada es construirà entre elements de formigó armat o de fàbrica armada; els elements horitzontals coincidiran amb els forjats, els verticals amb les interseccions de murs i amb els muntants de buits (quan l'àrea del buit sigui major d' $1,5 \text{ m}^2$). La separació entre els esmentats elements, tant horitzontal com vertical, no superarà els 4 m.

L'àrea de la secció dels elements veïns serà no menor que $0,02 \text{ m}^2$, amb una dimensió mínima de 100 mm i amb una secció mínima d'armadura de $0,02 \text{ t}$ (en mm^2) sent "t" l'espessor en mm del mur, ni menor que 200 mm^2 .

El formigonat dels elements que vagin armats es realitzarà després d'executada la fàbrica i s'ancorarà a aquesta.

Quan s'empri fàbrica confinada realitzada amb peces massisses, perforades o alleugerides, s'utilitzaran barres d'un diàmetre no menor que 6 mm i amb una separació no major que 600 mm, correctament ancorades en el formigó de farcit i en les juntes de morter.



a) Fàbrica confinada entre vigas y pilares de fàbrica armada

b) Fàbrica confinada entre vigas y pilares de hormigón armado

Figura 7.6 Ejemplos de fàbrica confinada .

7.3.8. Fàbrica pretesada

7.3.8.1. Armadures pretesades

Quan els tendons pretesats adherits a la fàbrica es disposin dins de pilastres, nuclis o cambres plenes amb formigó o morter, se seguiran les recomanacions de l'apartat 7.3.3, si les armadures actives són preteses i individuals. Per a armadures actives agrupades o posttesades s'aplicaran les especificacions de la Instrucció EHE-08.

Quan els tendons són no adherits i es disposen en pilastres, nuclis o cambres obertes, la forma de construcció, el tipus d'armadura i les mesures de protecció proporcionaran el nivell requerit de durabilitat i protecció de les armadures pretesades, vigilat especialment l'estanquitat de les proteccions que assegurin la durabilitat de les armadures actives enfront dels fenòmens de corrosió sota tensió.

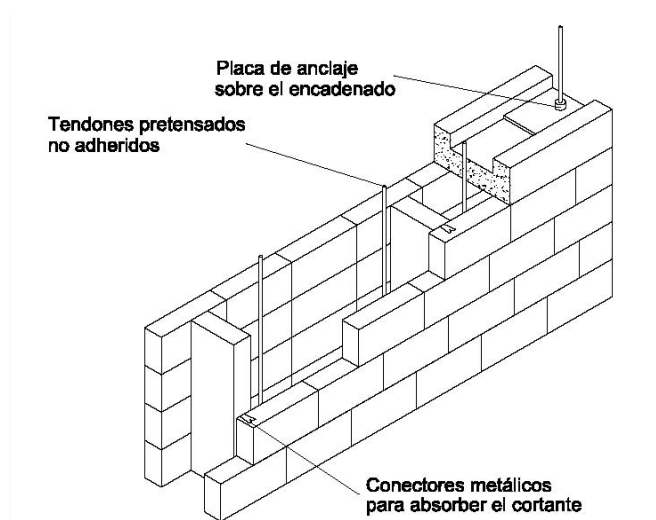


Figura 7.7 Ejemplo de fábrica pretensada .

7.4. Control d'execució

7.4.1. Recepció de materials

La recepció de ciments, de formigons, i de l'execució i control d'estos, es troba regulat en documents específics.

7.4.1.1. Peces

Les peces se subministraran a obra amb una declaració del subministrador sobre la seva resistència i la categoria de fabricació.

Per a blocs de pedra natural es confirmarà la procedència i les característiques especificades en el projecte, constatant que la pedra esta sana i no presenta fractures.

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada, amb probabilitat de no ser aconseguida inferior al 5%. El fabricant aportarà la documentació que acredita que el valor declarat de la resistència a compressió s'ha obtingut a partir mostres de peces segons UNIX EN 771 i assajades segons UNIX EN

772-1:2002, i l'existència d'un pla de control de producció en fàbrica que garanteix el nivell de confiança citat.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mitjà obtingut en assaigs amb la norma abans anomenada, si bé el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

El valor mitjà de la compressió declarada pel subministrador, multiplicat pel factor δ de la següent taula ha de ser no inferior al valor usat en els càlculs com a resistència normalitzada. Si es tracta de peces de categoria I, en les quals el valor declarat és el característic, es convertirà en el mig, utilitzant el coeficient de variació i es procedirà anàlogament.

Taula 8.1 (CTE-SE-F) Valors del factor δ

Altura peça (mm)	Menor dimensió horitzontal de la peça (mm)				
	50	100	150	200	250
50	0,85	0,75	0,7	-	-
65	0,95	0,85	0,75	0,7	0,65
100	1,15	1	0,9	0,8	0,75
150	1,3	1,2	1,1	1	0,95
200	1,45	1,35	1,25	1,15	1,1
250	1,55	1,45	1,35	1,25	1,15

Quan en el projecte s'hagi especificat directament el valor de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la taula, en el sentit longitudinal o en el transversal, s'exigirà al fabricant, a través si és el cas, del subministrador, el valor declarat obtingut per mitjà d'assaigs, procedint-se segons els punts anteriors.

Si no hi ha valor declarat pel fabricant per al valor de resistència a compressió en la direcció d'esforç aplicat, es prendran mostres en obra segons UNIX EN771 i s'assajaran segons EN 772-1:2002, aplicant l'esforç en la direcció corresponent. El valor mitjà obtingut es multiplicarà pel valor δ de la taula anterior, no superior a 1,00 i es comprovarà que el resultat obtingut és major o igual que el valor de la resistència normalitzada especificada en el projecte.

Si la resistència a compressió d'un tipus de peces amb forma especial té influència predominant en la resistència de la fàbrica, la seva resistència es podrà determinar amb l'última norma esmentada.

L'arreglada en obra s'efectuarà evitant el contacte amb substàncies o ambients que perjudiquin física o químicament a la matèria de les peces.

7.4.1.2. Sorres

Cada remesa de terra que arribi a obra es descarregarà en una zona de sòl sec, convenientment preparada per a aquest fi, en la que pugui conservar-se neta.

Les terres de diferent tipus s'emmagatzemaran per separat.

Es realitzarà una inspecció ocular de característiques i, si es jutja precís, es realitzarà una presa de mostres per a la comprovació de característiques en laboratori.

Es pot acceptar terra que no compleixi alguna condició si es procedeix a la seva correcció en obra per rentat, garbellament o barreja, i després de la correcció compleix totes les condicions exigides.

7.4.2. Ciment i calç

Durant el transport i magatzematge es protegiran els aglomerants enfront de l'aigua, la humitat i l'aire. Els diferents tipus d'aglomerants s'emmagatzemaran per separat.

7.4.3. Morters secs pretesats i formigons preparats

En la recepció de les barreges preparades es comprovarà que la dosificació i resistència que figuren en l'envàs corresponen a les sol·licitades.

La recepció i el magatzematge s'ajustarà a allò que s'ha assenyalat per al tipus de material.

Els morters preparats i els secs s'empraran seguint les instruccions del fabricant, que inclouran el tipus de pastadora, el temps de pastat i la quantitat d'aigua.

El morter preparat, s'emprarà abans que transcorri el termini d'ús definit pel fabricant. Si s'ha evaporat aigua, podrà afegir-se esta només durant el termini d'ús definit pel fabricant.

7.4.4. Control de la fàbrica

En tot cas, o quan s'hagi especificat directament la resistència de la fàbrica, podrà acudir-se a determinar directament aquesta variable a través de la EN 1052-1

Si alguna de les proves de recepció de peces falla, o no es donen les condicions de categoria de fabricació suposades, o no s'aconsegueix el tipus de control d'execució previst en el projecte, ha de procedir-se a un recàlcul de l'estructura a partir dels paràmetres constatats, i si és el cas del coeficient de seguretat apropiat al cas.

Quan en el projecte no defineixi toleràncies d'execució de murs verticals, s'empraran els valors de la taula 8.2, que s'han tingut en compte en les fórmules de càlcul.

7.4.5. Categories d'execució

S'estableixen tres categories d'execució: A, B i C, segons les regles següents.

Categoria A:

- a) S'usen peces que disposen certificació de les seves especificacions sobre tipus i grup, dimensions i toleràncies, resistència normalitzada, succió, i retracció o expansió per humitat.
- b) El morter disposa d'especificacions sobre la seva resistència a la compressió i a la flexotracció a 7 i 28 dies.
- c) La fàbrica disposa d'un certificat d'assaigs previs a compressió segons la norma UNIX EN 1052-1:1999, a tracció i a tall segons la norma UNIX EN 1052-4:2001.

- d) Durant l'execució es realitza una inspecció diària de l'obra executada, així com el control i la supervisió continuada per part del constructor.

Categoria B:

- a) Les peces estan dotades de les especificació corresponents a la categoria A, excepte en el que afecta les propietats de succió, de retracció i expansió per humitat.
- b) Es disposa d'especificacions del morter sobre les seves resistències a compressió i a flexotracció, a 28 dies.
- c) Durant l'execució es realitza una inspecció diària de l'obra executada, així com el control i la supervisió continuada per part del constructor.

Categoria C:

Quan no es compleixi algun dels requisits establerts per a la categoria B.

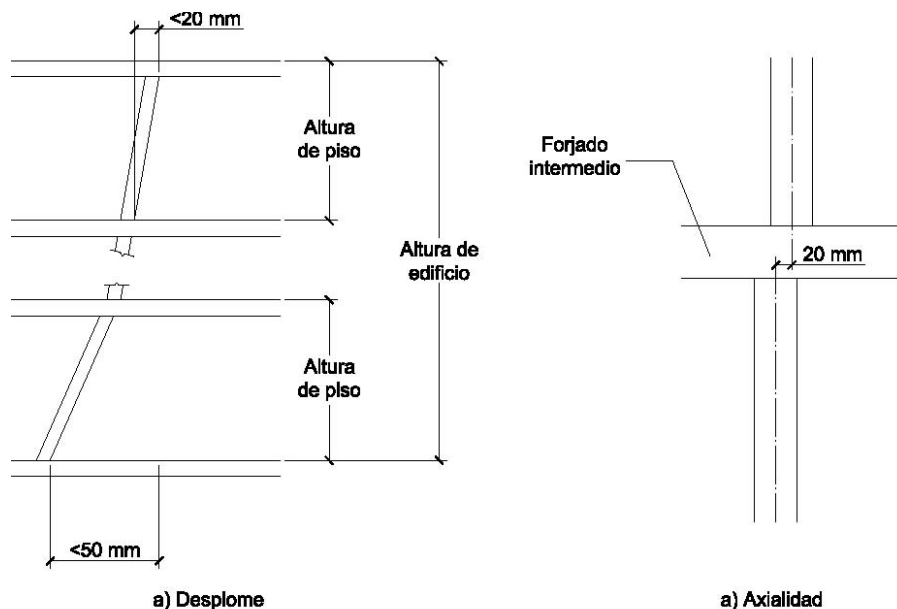


Figura 8.1 Tolerancias de muros verticales.

Tabla 8.2 Tolerancias para elementos de fábrica

	Posició	Tolerància, en mm
Desplom	En l'alçada del pis	20
	En l'alçada total de l'edifici	50
Axialitat		20
Planeïdad	en 1 metro	5
	En 10 metres	20
Espesor	De la fulla del mur	25
	Del mur caputxí complet	10

⁽¹⁾ La planeïtat es mesura a partir d'una línia recta que uneix dos punts qualssevol de l'element de fàbrica.

(2) Excloent el cas en què la grossària del full està directament vinculat a les toleràncies de fabricació de les Peces (en fàbriques a soga o a tió). Pot arribar al +5% del gruix del full.

7.4.6. Mortor i formigó de farcit

S'admet la barreja manual únicament en projectes amb categoria d'execució C. El mortor no s'embrutarà durant la seva manipulació posterior.

El mortor i el formigó de farcit s'utilitzaran abans d'iniciar-se el forjat. El mortor o formigó que hagi iniciat el forjat es rebutjarà i no es reutilitzarà.

Al dosificar els components del formigó de farcit es considerarà l'absorció de les peces de la fàbrica i de les juntes de mortor, que poden reduir el seu contingut d'aigua.

El formigó tindrà docilitat suficient per a omplir completament els buits en que s'aboqui i sense segregació.

Al mortor no se li afegiran aglomerants, àrids, additius ni aigua després del seu pastat.

Quan s'estableixi la determinació per mitjà d'assaigs de la resistència del mortor, s'usarà la UNIX EN 1015-11:2000.

Abans d'omplir de formigó la cambra d'un mur armat, es netejarà de restes de mortor i runa. El farciment es realitzarà per capes, assegurant que es massissin tots els buits i no se segregui el formigó. La seqüència de les operacions aconseguirà que la fàbrica tingui la resistència precisa per a suportar la pressió del formigó fresc.

7.4.7. Armatures

Les barres i les armatures de llença s'emmagatzemaran, es doblegaran i es col·locaran en la fàbrica sense que pateixin danys que les inutilitzin per a la seva funció (possibles erosions que causen discontinuïtats en la pel·lícula autoprotectora, ja sigui en el revestiment de resina epoxídica o en el galvanitzat).

Tota armadura s'examinarà superficialment abans de col·locar-la, i es comprovarà que estigui lliure de substàncies perjudicials que puguin afectar l'acer, al formigó, al mortor o a l'adherència entre ells.

S'evitaran els danys mecànics, ruptura en les soldadures de les armatures de llença, i dipòsits superficials que afectin l'adherència.

S'utilitzaran separadors i estreps quan es precisen per a mantenir les armatures en la seva posició amb el recobriments especificat.

Quan sigui necessari, es lligarà l'armadura amb fil d'Aram per a assegurar que no es mogui mentre s'aboqui el mortor o el formigó de farcit.

Les armatures se solaparan només on ho permeti la direcció facultativa, bé de manera expressa o per referència a indicacions reflectides en plans.

En murs amb pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb antelació suficient per a executar la fàbrica sense destorbar. Els buits de fàbrica en què s'inclou l'armadura se n'aniran omplint amb morter o formigó al aixecar-se la fàbrica.

7.4.8. Protecció de fàbriques en execució

Les fàbriques acabades de construir es protegiran contra danys físics, (per exemple, col·lisions), i contra accions climàtiques.

La coronació dels murs es cobrirà per a impedir el rentat del morter de les juntes per efecte de la pluja i evitar eflorescències, escrostonats per pinyols i danys en els materials higroscòpics.

Es prendran precaucions per a mantenir la humitat de la fàbrica fins al final del forjat, especialment en condicions desfavorables, com ara baixa humitat relativa, altes temperatures o forts corrents d'aire.

Es prendran precaucions per a evitar danys a la fàbrica acabada de construir per efecte de les gebrades.

Si fóra necessari, aquells murs que quedin temporalment sense travar i sense càrrega estabilitzant però que puguin estar sotmesos a càrregues de vent o d'execució, es recolzaran provisionalment, per a mantenir la seva estabilitat.

Es limitarà l'alçada de la fàbrica que s'executi en un dia per a evitar inestabilitats i incidents mentre el morter està fresc. Per a determinar el límit adequat es tindran en la grossària del mur, el tipus de morter, la forma i densitat de les peces i el grau d'exposició al vent.

8. FUSTA

8.1. Característiques generals de la fusta

Quan es detalli en els plànols adjunts, determinats elements o la totalitat dels mateixos es resoldran mitjançant fusta. Les característiques més rellevants del material es detallen a continuació:

S'utilitza per l'execució de bigues i corretges de coberta. S'han utilitzat les dades referents a les característiques de la fusta considerada en l'informe redactat per COTCA que són equivalents a una fusta del tipus C20

Les característiques resistents més rellevants d'aquest tipus de fusta són:

Resistència a compressió.

La resistència a compressió per al tipus de fusta que s'ha considerat coincideix amb la resistència característica, definida a la Normativa i li correspon un valor característic de **19 N/mm²** per a compressions paral·leles a les fibres, mentre que els valors per a compressions ortogonals a les fibres seria de **2.3 N/mm²**.

Resistència a la flexió.

La resistència a flexió característica per aquest tipus de fusta li correspon un valor segons la Normativa de **20 N/mm²**.

Resistència a tracció.

La resistència a tracció per aquest tipus de fusta que s'ha considerat coincideix amb la resistència característica de la Normativa i li correspon un valor de **12 N/mm²** per a traccions paral·leles a les fibres, mentre que els valors per a traccions ortogonals a les fibres és de **0.5 N/mm²**.

Mòdul d'elasticitat longitudinal.

El mòdul d'elasticitat mitjà paral·lel a les fibres que correspondria al tipus de fusta considerada tindrà un valor de **9.5 kN/mm²**, mentre que el valor mitjà ortogonal a les fibres seria de **0.32 kN/mm²** segons les indicacions normatives.

Mòdul d'elasticitat transversal.

Li correspon un valor de **0.59 kN/mm²**.

Densitat.

La densitat mitja utilitzada en la present justificació de càlcul ha estat de **390 Kg/m³**.

8.2. Durabilitat i manteniment de l'estructura

8.2.1. Durabilitat

La durabilitat d'una estructura depèn, en gran part, del disseny constructiu, encara que en alguns casos es també necessari afegir un tractament.

8.2.1.1. Protecció de la fusta

La fusta pot patir danys causats per agents biòtics i abiòtics. L'objectiu de la protecció preventiva de la fusta es mantenir la probabilitat de patir danys per aquest origen en un nivell acceptable.

El fabricant d'un producte indicarà, en el envàs i documentació tècnica de l'esmentat producte, les instruccions d'ús i manteniment.

8.2.1.2. Protecció preventiva front als agents biòtics

Els elements estructurals de fusta han d'estar protegits d'acord amb la classe de risc a la que pertanyen, i segons es defineix a continuació:

El concepte de classe de risc està relacionat amb la probabilitat de que un element estructural pateixi atacs per agents biòtics, i principalment en funció del grau d'humitat que arribi a assolir durant la seva vida de servei. Es defineixen las següents classes de risc:

- a) classe de risc 1: l'element estructural està sota coberta protegit de la intempèrie i no exposat a la humitat. En aquestes condicions la fusta massissa té un contingut de humitat menor que el 20%. Exemples: elements estructurals en general que no estan pròxims a fonts d'humitat, estructures en l'interior d'edificis;
- b) classe de risc 2: l'element estructural està sota la coberta i protegit de la intempèrie però es pot donar ocasionalment un contingut de humitat major que el 20 % en part o en la totalitat de l'element estructural. Exemples: estructura d'una piscina coberta en la que es manté una humitat ambiental elevada amb condensacions ocasionals i elements estructurals propers a conductes d'aigua;
- c) classe de risc 3: l'element estructural es troba al descobert, no en contacte amb el terra i sotmès a una humidificació freqüent, superant el contingut d'humitat el 20%. Exemples: pont de tràfic peatonal i pèrgoles;
- d) classe de risc 4: l'element estructural està en contacte amb el terra o amb aigua dolça i exposat per tant a una humidificació en la que supera permanentment el contingut de humitat del 20%. Exemples: construccions en aigua dolça i pilars en contacte directe amb el terra;
- e) classe de risc 5: situació en la qual l'element estructural està permanentment en contacte amb aigua salada. En aquestes circumstàncies el contingut d'humitat de la fusta es major que el 20 %, permanentment. Exemple: construccions en aigua salada.

8.2.1.2.1. Protecció preventiva enfront als agents biòtics i mètodes d'impregnació

Protecció superficial: és aquella en la que la penetració mitja assolida per el protector és de 3 mm, sent com a mínim de 1 mm en qualsevol part de la superfície tractada. Es correspon amb la classe de penetració P2 de la norma UNE EN 351-1.

Protecció mitja: és aquella en la que la penetració mitja assolida per el protector és superior a 3 mm en qualsevol zona tractada, sense arribar al 75% del volum impregnable. Es correspon amb las classes de

penetració P3 a P7 de la norma UNE EN 351-1.

Protecció profunda: és aquella en que la penetració mitja assolida per el protector és igual o superior al 75% del volum impregnable. Es correspon amb las classes de penetració P8 i P9 de la norma UNE EN 351-1.

8.2.1.2.2. Elecció del tipus de protecció enfront a agents biòtics

En la taula 3.2 s'indica el tipus de protecció exigit en funció de la classe de risc.

Taula 3.2 (segons CTE-SE-M) Elecció del tipus de protecció	
Classe de risc	Tipus de protecció
1	Cap
2	Superficial
3	Mitja
4 i 5	Profunda

Algunes espècies coníferes freqüentment utilitzades en construcció com avets, pícees, cedre roig, són difícilment impregnable. El fabricant garantirà que la espècie a tractar és compatible amb el tractament en profunditat (i amb les pegues en el cas d'utilitzar-se).

En les obres de rehabilitació estructural en las que s'haguessin detectat atacs previs per agents xilòfags, s'aplicarà com a mínim:

- a) als nous elements: tractament superficial
- b) als elements existents: protecció mitja en classe de risc 1; protecció mitja en classe de risc 2, i protecció profunda en classes de risc 3 i superiors.

Per a la protecció de peces de fusta laminada encolada:

- a) En el cas de protecció superficial, es realitzarà sobre la peça acabada i després de les operacions d'acabat (raspallada, mecanitzat d'arestes i trepants etc.).

En el cas de protecció mitjana o de profunditat, es realitzarà sobre les làmines prèviament al seu encolat. El fabricant haurà de comprovar que el producte protector és compatible amb l'encolat, especialment quan es tracti de protectores orgànics.

8.2.1.3. Protecció preventiva en front als agents meteorològics

El millor protector enfront als agents meteorològics és el disseny constructiu, i especialment les mesures que eviten o minimitzen la retenció d'aigua.

Si la classe de risc és igual o superior a 3, els elements estructurals han d'estar protegits en front als agents meteorològics.

A l'exterior han d'utilitzar-se productes de porus obert, ja que no formen pel·lícula i per tant permeten el flux d'humitat entre l'ambient i la fusta.

8.2.1.4. Durabilitat natural i impregnabilitat

La necessària definició de la classe resistent en el projecte no implica la especificació d'una espècie. Cada espècie, i en concret les seves parts de duramen i albura (a les que direm zones), té associada el que s'anomena durabilitat natural.

L'albura o el duramen d'una espècie no té perquè requerir protecció per una determinada classe de risc tot i que així ho indiqui la taula 3.2.

Cada espècie i zona té també associada una impregnabilitat, és a dir, una certa capacitat de ser impregnada amb major o menor profunditat. En cas que s'especifiqui l'espècie i zona, s'ha de comprovar que el tractament prescrit a l'element és compatible amb la seva impregnabilitat.

En el cas que el tractament impregni la fusta, en obra s'ha de constatar que es lliura el producte conforme als requisits del projecte.

8.2.2. Protecció contra la corrosió des elements metàl·lics

A la taula 3.3 s'inclouen els valors mínims del gruix del revestiment de protecció enfront a la corrosió o el tipus d'acer necessari segons les diferents classes de servei.

Taula 3,4 (CTE-SE-M) Protecció mínima enfront a la corrosió (relativa a la norma ISO 2081), o tipus d'acer necessari

Element de fixació	Classe de servei		
	1	2	3
Claus i tirafons amb $d \leq 4$	Cap	Fe/Zn 12c ⁽¹⁾	Fe/Zn 25c ⁽²⁾
Perns, passadors i claus amb $d > 4$	Cap	Cap	Fe/Zn 25c ⁽²⁾
Grapes	Fe/Zn 12c ⁽¹⁾	Fe/Zn 12c ⁽¹⁾	Acer inoxidable
Plaques dentades i xapes d'acer amb espessor de fins a 3 mm	Fe/Zn 12c ⁽¹⁾	Fe/Zn 12c ⁽¹⁾	Acer inoxidable
Xapes d'acer amb espessor per sobre de 3 mm fins a 5 mm	Cap	Fe/Zn 12c ⁽¹⁾	Fe/Zn 25c ⁽²⁾
Xapes d'acer amb espessor superior a 5 mm	Cap	Cap	Fe/Zn 25c ⁽²⁾

(1) Si s'utilitza galvanitzat en calent la protecció Fe/Zn 12c ha de substituir-se per Z 275, i la protecció Fe/Zn 25c ha de substituir-se per Z350.

(2) En condicions exposades especialment a la corrosió ha de considerar-se d'utilització de Fe/Zn 40c, un galvanitzat en calent més gruixut o acer inoxidable.

8.2.3. Condicions relatives a les unions

Les unions exteriors exposades a l'aigua han de dissenyar-se de forma que s'eviti la retenció de l'aigua.

En les estructures que no estiguin en Classe de Servei 1 ó 2, a més de la consideració del tractament de la fusta i la protecció d'altres materials, les unions han de quedar ventilades i amb capacitat d'evacuar l'aigua ràpidament i sense retencions.

8.2.4. Manteniment

Bàsicament, el manteniment haurà de fer-se en front a l'alteració per part d'insectes que alterin la seva composició física.

Per aquest motiu, s'ha de protegir l'estructura de l' intempèrie. Així doncs, s'ha d'aplicar en totes les superfícies exposades una imprimació de pintura o producte antiparàsits. Aquesta imprimació serà objecte d'un control periòdic, amb la finalitat de detectar possibles indicis d'atacs per part d'insectes o putrefacció per l'acció de l'aigua.

A tal efecte es preceptiu el compliment del següent programa d'activitats de manteniment:

1. L'estructura de fusta és interior o no exposada a agents ambientals nocius: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 3 anys, detectant punts d'inici de possibles atacs, en els que haurà de raspallar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada, mitjançant la imprimació local o reforç pertinent.

Cada 10 anys haurà de procedir-se a un aixecament de la imprimació existent per a un posterior pintat total de l'estructura.

- b) L'estructura de fusta és exterior o en un ambient d'agressivitat moderada: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada 2 anys, detectant punts d'inici de possibles atacs, en els que haurà de raspallar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada, mitjançant l'imprimació local o reforç pertinent.

Cada 5 anys haurà de procedir-se a un aixecament de l'imprimació existent per a un posterior pintat total de l'estructura.

- c) L'estructura de fusta és exterior o exposada a un ambient d'agressivitat elevada: haurà de realitzar-se una revisió de l'estructura cada any, detectant punts d'inici de possibles atacs, en els que haurà de raspallar-se el material degradat i protegir la zona deteriorada, mitjançant l'imprimació local o reforç pertinent.

Cada 2 anys s'haurà de procedir a aixecar l'imprimació existent, per un posterior pintat total de l'estructura.

8.3. Toleràncies

Les exigències relatives a les dimensions i a les toleràncies de fabricació dels elements estructurals poden establir-se en el projecte, de forma específica, en funció de les condicions de fabricació i muntatge. De no especificar-se en el projecte el fabricant o subministrador haurà de complir allò indicant a continuació.

8.3.1. Elements estructurals

Les toleràncies dimensionals, o desviacions admissibles respecte a les dimensions nominals de la fusta serrada, s'ajustaran als límits de tolerància de la classe 1 definits en la norma UNIX EN 336 per a coníferes i xop. Aquesta norma s'aplicarà, també, per a fustes d'altres espècies de frondoses amb els coeficients d'inflor i minva corresponents, fins que no existeixi norma pròpia.

Les toleràncies dimensionals, o desviacions admissibles respecte a les dimensions nominals de la fusta laminada encolada, s'ajustaran als límits de tolerància definits en la norma UNIX EN 390.

El bombat de columnes i bigues mesurat en el punt mitjà de l'obertura, en aquells casos en què puguin presentar-se problemes d'inestabilitat lateral, o en barres de pòrtics, ha de limitar-se a 1/500 de la longitud del buit en peces de fusta laminada i microlaminada o a 1/300 en peces de fusta massissa.

8.3.2. Gelosies amb unions de plaques dentades

Durant la fabricació, les peces han d'estar lliures de distorsions dins dels límits definits en la norma EN TC 124-1.3. No obstant això, si les peces es distorsionen durant el període de temps que transcorre entre la fabricació i el muntatge poden adreçar-se sense causar dany a la fusta o a les unions. En aquest cas les cintres poden considerar-se vàlides per al seu ús.

Després del muntatge, s'admet un bombat màxim de 10 mm en qualsevol peça de la cintra sempre que es refermi de manera segura en la coberta acabada de manera que s'eviti el moment provocat per la dita distorsió.

Després del muntatge, la desviació màxima d'una cintra respecte a la vertical no ha d'excedir el valor de $10 + 5 \cdot (H - 1)$ mm, amb un valor màxim de 25 mm; on H és l'altura (diferència de cota entre suports i punt més alt), expressada en metres.

8.4. Materials

8.4.1. Fusta massissa

Dins de la fusta massissa s'inclou la fusta serrada i la fusta de robust.

La fusta serrada, per al seu ús en estructures, estarà classificada quedant assignada a una classe existent.

Les classes resistents són:

- a) Per a coníferes i xop: C14, C16, C18, C20, C22, C24, C27, C30, C35, C40, C45 i C50;
- b) Per a frondoses: D30, D35, D40, D50, D60 i D70.

En les quals els números indiquen el valor de la resistència característica a flexió, $f_{m,k}$, expressada en N/mm^2 .

En l'annex E figuren els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associats a cada classe resistent de fusta laminat serrat.

8.4.2. Fusta laminada encolada

La fusta laminada encolada, per al seu ús en estructures, estarà classificada quedant assignada a una classe resistent (veure procediment d'assignació en l'annex D).

Les classes resistents són:

- a) Per a fusta laminada encolada homogènia: GL24h, GL28h, GL32h i GL36h;
- b) Per a fusta laminada encolada combinada: GL24c, GL28c, GL32c i GL36c. En las quals els números indiquen el valor de la resistència característica a flexió, $f_{m,g,k}$, expressada en N/mm^2 .

Les unions dentades per a peces senceres fabricades d'acord amb la norma UNIX ENV 387 no han d'utilitzar-se en classe de servei 3 quan en la unió canvia la direcció de la fibra.

8.4.3. Fusta microlaminada

La fusta microlaminada per a ús estructural haurà de subministrar-se amb una certificació dels valors de les propietats mecàniques i de l'efecte de la grandària d'acord amb els plantejaments generals d'aquesta memòria.

8.4.4. Taulell estructural

L'ús dels diferents tipus de taulells ha de limitar-se a les classes de servei contemplades per a cada tipus en la taula 2.1.

8.4.5. Adhesius

La documentació tècnica de l'adhesiu ha d'incloure les prescripcions d'ús i incompatibilitats.

L'encolat de peces de fusta d'espècies diferents o de productes derivats de la fusta varia (sobretot si els coeficients de contracció són diferents) requereix un coneixement específic sobre la seva viabilitat.

8.4.5.1. Tipus d'adhesius

A la taula 4.1 es descriuen els adhesius utilitzats en fusta per a ús estructural i la seva adequació a la classe de servei.

Taula 4.1 (segons CTE-SE-M) Tipus de adhesius en fusta per a us estructural i la seva adequació amb la classe de servei.

Tipus de adhesiu	Abreviatura	Classe de servei			Observacions
		1	2	3	
Fenol-formaldehído ^{(1) (5)}	PF	apte ⁽¹⁾	apte ⁽¹⁾	apte ⁽¹⁾	Adhesiu per a encolar en calent (110°-140°C); adequat per a fabricació de taulells de fusta.
Resorcina-fenol-formaldehído ⁽⁵⁾	RPF	apte	Apte	Apte	
Resorcina-formaldehído ⁽⁵⁾	RF	Apte	Apte	Apte	
Melamina-urea-formaldehído ⁽²⁾⁽⁶⁾	MUF	Apte	Apte	Poc apte	
Urea-formaldehído ⁽⁶⁾	UF	apte	Poc apte	No apte	
Poliuretà ⁽⁶⁾	PU	Apte	apta	apte	Aptitud reduïda per a omplir els junts. El fabricant indicarà les prestacions en front el foc.
Resines epòxid ^{(4) (6)}	EP	apte	apte	apte	Apta per a junts gruixuts. Pressió d'encolat reduïda.
Caseïna ⁽⁶⁾		apte	poc apte	no apte	És necessari un fungicida.

(1) Només per a encolat en calent (110° - 140 °C); adequat per a fabricació de taulells derivats de la fusta.

(2) Preferentment per a encolar per sobre de 30 °C.

(3) No adequada per una humitat relativa del aire elevada i simultània amb una temperatura per sobre de 50 °C.

(4) No adequada per temperatures superiors als 50 °C.

(5) Línees de cola de color marron fosc.

(6) Línees de cola transparentes.

Els adhesius que compleixin les especificacions per al Tipus I, definides en UNIX EN 301, poden utilitzar-se en totes les classes de servei, i els que compleixin les especificacions per al Tipus II únicament en la classe de servei 1 o 2 i mai exposats de forma perllongada a temperatures superiors als 50 °C.

8.4.5.2. Exigències relatives als adhesius

Els adhesius utilitzats en la fabricació d'elements estructurals de fusta s'ajustaran a les normes UNIX EN 301 i UNIX EN 12436: 2002.

En el producte s'indicarà de forma visible que l'adhesiu és apte per a ús estructural, així com per a què classes de servei és apte.

8.4.6. Unions

8.4.6.1. Unions tradicionals

Les unions tradicionals, també denominades fusteres o unions per contacte, transmeten les forces per mitjà de tensions de compressió localitzada i de tallant entre les mateixes peces de fusta per mitjà del tall i mecanització adequats. El material aportat (generalment ferramentes en forma de platines i altres elements de fixació) és molt reduït i la seva funció és la de mantingui en posició les unions. En alguns casos poden servir per a reforç de la unió o per a resistir una inversió de la sol·licitació.

8.4.6.2. Elements mecànics de fixació

Els elements mecànics de fixació contemplats en aquesta memòria per a la realització de les unions són:

- a) de tipus clavilla: claus de fusta llisa o amb ressals, grapes, tirafons (cargols rosca fusta), perns o passadors.
- b) connectadors: d'anella, de placa o dentats.

En el projecte s'especificarà, per a la seva utilització en estructures de fusta, i per a cada tipus d'element mecànic de fixació de tipus clavilla:

- a) resistència característica a tracció de l'acer $f_{u,k}$;
- b) informació geomètrica que permeti la correcta execució dels detalls;

8.5. Execució

8.5.1. Materials

Abans de la seva utilització en la construcció, la fusta ha d'assecar-se, en la mesura que sigui possible, fins a aconseguir continguts d'humitat adequats a l'obra acabada (humitat d'equilibri higroscòpic).

Si els efectes de les contraccions o minves no es consideren importants, o si han sigut reemplaçades les parts danyades de l'estructura, poden acceptar-se continguts més elevats d'humitat durant el muntatge sempre que s'asseguri que la fusta podrà assecar-se al contingut d'humitat desitjat.

8.5.2. Detalls Constructius

De cara a la formalització de junts entre elements, i per a elements formats amb fusta de conífera, es consideraren les següents variacions dimensionals d'origen higrotèrmico:

- a) Per a taulells contraxapats i de OSB, i en el seu pla, serà com a màxim de valor 0,02% per cada 1% de variació de contingut d'humitat del mateix.
- b) Per a fusta serrada, laminada o microlaminada es podrà prendre, per cada 1% de variació de contingut d'humitat, un valor de 0,01% en direcció longitudinal i 0,2% en la transversal (aquesta última correspon en realitat a la tangencial, i la radial es podrà prendre com a 0,1%).

A continuació s'enumeren una sèrie de bones pràctiques que milloren notablement la durabilitat de l'estructura:

- a) evitar el contacte directe de la fusta amb el terreny, mantenint una distància mínima de 20cm i disposant un material hidròfug (barrera antihumitat);
- b) evitar que les arrencades de suports i arcs restin embeguts en el formigó o algun altre material de fàbrica. Per això es protegirà de la humitat col·locant-se a una distància suficient del terra o sobre capes impermeables;
- c) ventilar les trobades entre bigues en murs, mantenint una separació mínima de 15 mm entre la superfície de la fusta i el material del mur. El suport en la seva base ha de realitzar-se a través

d'un material intermig, separador, que no transmeti la possible humitat del mur(vegi figura 11.2.a);

- d) evitar unions en les que es pugui acumular l'aigua;
- e) protegir la cara superior dels elements de fusta que estiguin exposats directament a la intempèrie i en els que pugui acumular-se l'aigua. En el cas d'utilitzar un coixinet(normalment de xapa metàl·lica), aquest coixinet ha de permetre, a més, l'aireació de la fusta que corbi(vegi figura 11.2.b);
- f) evitar que les testes dels elements estructurals de fusta restin exposats a l'aigua de pluja amagant-se, quan sigui necessari, amb una peça de rematada protectora (vegi figura 11.2.c);
- g) facilitar, en general, al conjunt de la coberta la ràpida evacuació de les aigües de pluja i disposar de sistemes de desguàs de las condensacions

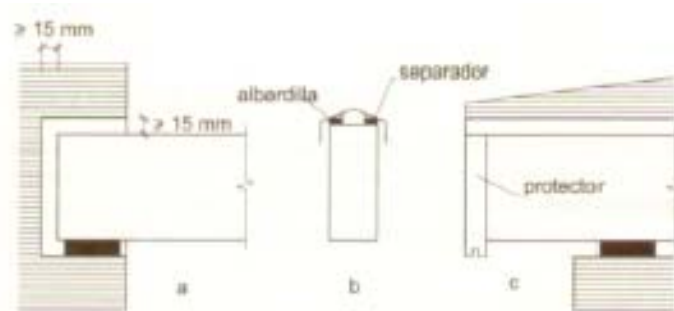
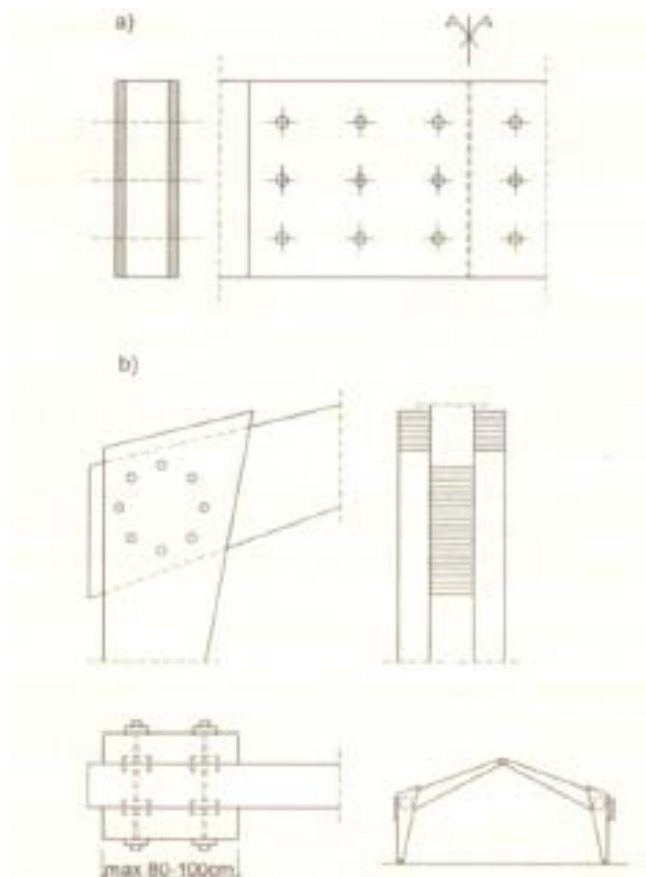


Figura 11.2 (segons CTE) a), b) i c). Exemples de detalls constructius de protecció d'elements estructurals

Els possibles canvis de dimensions, produïts per la inflació o minva de la fusta, no han de restar enregistrats per lloses elements d'unió:

- a) en general, en peces de cantell superior a 80 cm, no s'han d'utilitzar cavalcament ni nusos rígids realitzats amb plaques d'acer que coartin el moviment de la fusta (veure figura 11.3 a)
- b) les solucions amb plaques d'acer i perns resten limitades a situacions en les que s'esperen petits canvis de les condicions higrotèrmiques de l'ambient i el cantell dels elements estructurals no supera els 80cm. Igualment succeeix en unions de tipus corona en els nusos d'unió de pilar/dentell en pòrtics de fusta laminada, figura 11.3



Taula 11.3 Uniones corona

- a) Enllaç amb cobrijunta metàl·lic que abracen ambdós peces. Es fixen amb perns i connectors. Si s'empren plaques metàl·liques s'ha de tenir en compte l'efecte de restricció dels moviments de la fusta per canvis del contingut d'humitat. Per tal motiu quedaran limitats els cantells de les peces a unir.
- b) Unió en corona de nus de pòrtic. Es tracta d'una unió rígida entre les dos peces que constitueixen el pilar i la llinda, que queda abraçat per les peces del pilar. La unió es realitza per mitjà d'una sèrie de perns més connectors segons els necessitats del càlcul, que cusen les tres peces. És aconsellable que el cant de la peça no superi els 80 cm.

8.6. Control

8.6.1. Subministrament i recepció dels materials

8.6.1.1. Identificació del subministre

En l'albarà de subministrament o, si és el cas, en documents a banda, el subministrador facilitarà, almenys, la següent informació per a la identificació dels materials i dels elements estructurals:

a) amb caràcter general:

- nombre i direcció de l'empresa subministradora;
- nombre i direcció de la fàbrica o de la serradora, segons correspongui;
- data del subministrament;

- quantitat subministrada; certificat d'origen, i distintiu de qualitat del producte, en el seu cas.

b) amb caràcter específic:

i) fusta serrada:

- espècie botànica i classe resistent (la classe resistent pot declarar-se indirectament mitjançant la qualitat amb indicació de la norma de classificació resistent utilitzada);
- dimensions nominals;
- contingut d'humitat o indicació d'acord amb la norma de classificació corresponent.

ii) taulell:

- tipus de taulell estructural segons norma UNE (amb declaració dels valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat associades al tipus de taulell estructural
- dimensions nominals.

iii) element estructural de fusta laminada encolada:

- tipus d'element estructural i classe resistent (de la fusta laminada encolada empleada);
- dimensions nominals;
- marcat segons UNE EN 386.

iv) altres elements estructurals realitzats en taller:

- tipus d'element estructural i declaració de la capacitat portant de l'element amb indicació de les condicions de recolzament (o els valors de les propietats de resistència, rigidesa i densitat dels materials que el conformen);
- dimensions nominals.
- Marcat segons UNE EN 386

v) fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectores:

- certificat del tractament en el que s'ha de fer servir: la identificació de l'aplicador; l'espècie de fusta tractada; el protector utilitzat i el seu número de registre (Ministeri de Sanitat i Consum); el mètode d'aplicació utilitzat; la categoria de risc que cobreix; la data del tractament; precaucions a prendre davant mecanitzacions posteriors al tractament; informacions complementàries, en el seu cas.

vi) elements mecànics de fixació:

- tipus (clau sense o amb ressaltos, tirafons, passador, perno o grapa) i resistència característica a tracció de l'acer i tipus de protecció contra la corrosió;
- dimensions nominals;
- declaració, quan sigui necessari, dels valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-taulell i fusta-acer.

8.6.1.2. Control de recepció en obra

Comprovacions:

a) a l'arribada dels productes a l'obra, el director de la execució de l'obra comprovarà:

i) amb caràcter general:

- aspecte i estat general del subministrament;
- que el producte és identificable i s'ajusta a les especificacions del projecte.

ii) amb caràcter específic:

- es realitzarà, també, les comprovacions que en cada cas es considerin oportunes de les que a continuació s'estableixen excepte, en principi, les que estiguin avalades pels procediments reconeguts en el CTE;

- fusta serrada: espècie botànica: La identificació anatòmica es realitzarà en el laboratori especialitzat; Classe Resistent: La propietat o propietats de resistència, rigidesa i densitat, s'especificaran segons notació i assaigs; toleràncies en les dimensions: S'ajustaran a la norma UNE EN 336 per fustes de coníferes. Aquesta norma, mentre no existeixi norma pròpia, s'aplicarà també per fustes de frondoses amb els coeficients de inflamació i merma de l'espècie de frondosa utilitzada; contingut d'humitat: excepte especificació en contra, ha de ser $\leq 20\%$ segons UNE 56529 o UNE 56530.

- taulells: propietats de resistència, rigidesa i densitat: Es determinarà segons notació i assaigs; toleràncies en les dimensions: Segons UNE EN 312-1 per a taulells de partícules, UNE EN 300 per a taulells d'encenalls orientades (OSB), UNE EN 622-1 per a taulells de fibres i UNE EN 315 per a taulells contraxapats;

- elements estructurals de fusta laminada encolada: Classe Resistent: La propietat o propietats de resistència, de rigidesa i la densitat, s'especificaran segons notació del apartat 4.2.2; toleràncies en las dimensiones: Segons UNE EN 390.

- altres elements estructurals realitzats en taller. Tipus, propietats, toleràncies dimensionals, planeïtat, contrafleixes (en el seu cas): Comprovacions segons allò especificat en la documentació del projecte.

- fusta i productes derivats de la fusta, tractats amb productes protectors. Tractament aplicat: es comprovarà la certificació del tractament.

- elements mecànics de fixació. Es comprovarà la certificació del tipus de material utilitzat i del tractament de protecció. Criteri general de no-acceptació del producte. L' incompliment d'alguna de las especificacions d'un producte, excepte demostració de que no suposi cap risc apreciable, tant de les resistències mecàniques com de la durabilitat, serà condició suficient per a la no-acceptació del producte i en el seu cas de la partida.

9. JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL

9.1. Programes de càlcul

NOM COMERCIAL:	Cype. Arquitectura Ingenieria y Construcción
EMPRESA:	CYPE Ingenieros S.A.
VERSIÓ:	2009.1.c
LLICENCIA:	28210
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa realitza un càlcul espacial en tres dimensions per mètodes matricials de rigidesa, formant amb barres els elements que defineixen l'estructura: pilars, bigues i biguetes. S'estableix la compatibilitat de deformació en tots els nusos considerant sis graus de llibertat i es crea la hipòtesis d'indeforabilitat del plànol de cada planta, per a simular el comportament del forjat, impedit els desplaçaments relatius entre nusos del mateix. Als efectes d'obtenció de sol·licitacions i desplaçaments, per a tots els estats de càrrega es realitza un càlcul estàtic i se suposa un comportament lineal dels materials, per tant, un càlcul en primer ordre.

NOM COMERCIAL:	Win Eva
EMPRESA:	E.T.S.A.B + U.P.C.
VERSIÓ:	Wineva 5.08
LLICENCIA:	709-X
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El Win Eva és un programa de resolució d'estructures de barres en dues dimensions, destinat a l càlcul de les deformacions elàstiques i els esforços.

NOM COMERCIAL:	Prontuario informatico del hormigón estructural
EMPRESA:	Universidad Politécnica de Madrid
VERSIÓ:	3.0
LLICENCIA:	
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa consisteix en el càlcul de seccions de formigó armat, on determinant la geometria i la secció d'acer, es poden determinar els esforços màxims assumibles tant per ELS, com per ELU.

NOM COMERCIAL:	METALPLA 2009 rev.1
EMPRESA:	Demontriz programación a medida S.L.
VERSIÓ:	Revisió 82 versió control 2.30
LLICENCIA:	
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa realitza el càlcul d'estructures de barres metàl·liques en 2D i 3D, seguint la teoria del càlcul matricial i tenint en consideració efectes de segon ordre. Per tant s'obtenen resultats d'esforços i deformacions.

NOM COMERCIAL:	ESTRUMAD 2009 rev.1
EMPRESA:	Demontriz programación a medida S.L.
VERSIÓ:	Revisió 83 versió control 2.40
LLICENCIA:	
DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMA:	El programa realitza estructures de barres de fusta en 2D i 3D, seguint la teoria del càlcul matricial i tenint en consideració efectes de segon ordre. Per tant s'obtenen resultats d'esforços i deformacions.

10.NORMATIVA.

EHE-08, "Instrucción de Hormigón estructural".

EAE "Instrucción de acero estructural".

CTE- Código técnico de la Edificación

- DB-SE-AE Acciones en la edificación
- DB-SE-C Cimientos
- DB-SE-A Acero
- DB-SE-F Fábrica
- DB-SE-M Fusta
- DB-SI Seguridad en caso de incendios

NCSR-02, "Norma de construcción sismorresistente: Parte general y edificación"

"Pliego de Condiciones generales de la Edificación. Facultativas y económicas". Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España. Madrid 1.989.

11.ANNEX DE CÀLCUL.

S'adjunten els llistats de càlcul dels diversos elements estructurals de nova creació i de reforç dels existents.

JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL DE L'ESTRUCTURA

OBRA: Reparació i rehabilitació de la Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

ARQUITECTE: mipmari arquitectura i disseny SLP

REF. EXPEDIENT: JM3953

JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL DEL NOU EDIFICI QUE CONFORMA LA SALA POLIVALENT

ÍNDICE

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA	2
2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA	2
3.- NORMAS CONSIDERADAS	2
4.- ACCIONES CONSIDERADAS	2
4.1.- Gravitatorias	2
4.2.- Viento	2
4.3.- Sismo	3
4.4.- Hipótesis de carga	3
4.5.- Listado de cargas	4
5.- ESTADOS LÍMITE	4
6.- SITUACIONES DE PROYECTO	4
6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)	5
6.2.- Combinaciones	5
7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS	11
8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS	12
8.1.- Pilares	12
9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA	12
10.- MATERIALES UTILIZADOS	13
10.1.- Hormigones	13
10.2.- Aceros por elemento y posición	13
10.2.1.- Aceros en barras	13
10.2.2.- Aceros en perfiles	13



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2012

Número de licencia: 97023

2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES

Clave: JM3953-remunta

3.- NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: EHE-08

Aceros conformados: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categorías de uso

B. Zonas administrativas

G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento

4.- ACCIONES CONSIDERADAS

4.1.- Gravitatorias

Planta	Sobrecarga de uso		Cargas muertas (kN/m ²)
	Categoría	Valor (kN/m ²)	
Forjado 2	G2	1.5	3.0
Forjado 1	B	3.0	2.0
Cimentación	---	0.0	0.0

4.2.- Viento

CTE DB SE-AE

Código Técnico de la Edificación.

Documento Básico Seguridad Estructural - Acciones en la Edificación

Zona eólica: C

Grado de aspereza: IV. Zona urbana, industrial o forestal

La acción del viento se calcula a partir de la presión estática q_e que actúa en la dirección perpendicular a la superficie expuesta. El programa obtiene de forma automática dicha presión, conforme a los criterios del Código Técnico de la Edificación DB-SE AE, en función de la geometría del edificio, la zona eólica y grado de aspereza seleccionados, y la altura sobre el terreno del punto considerado:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p$$

Donde:

q_b Es la presión dinámica del viento conforme al mapa eólico del Anejo D.

c_e Es el coeficiente de exposición, determinado conforme a las especificaciones del Anejo D.2, en función del grado de aspereza del entorno y la altura sobre el terreno del punto considerado.

c_p Es el coeficiente eólico o de presión, calculado según la tabla 3.5 del apartado 3.3.4, en función de la esbeltez del edificio en el plano paralelo al viento.



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

q_b (kN/m ²)	Viento X			Viento Y		
	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)	esbeltez	c_p (presión)	c_p (succión)
0.52	0.50	0.70	-0.40	0.44	0.70	-0.38

Anchos de banda		
Plantas	Ancho de banda Y (m)	Ancho de banda X (m)
Forjado 2	16.00	9.00
Forjado 1	23.00	23.00

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Coeficientes de Cargas

+X: 1.00 -X: 1.00

+Y: 1.00 -Y: 1.00

Cargas de viento		
Planta	Viento X (kN)	Viento Y (kN)
Forjado 2	40.795	22.421
Forjado 1	79.213	77.396

Conforme al artículo 3.3.2., apartado 2 del Documento Básico AE, se ha considerado que las fuerzas de viento por planta, en cada dirección del análisis, actúan con una excentricidad de $\pm 5\%$ de la dimensión máxima del edificio.

4.3.- Sismo

Sin acción de sismo

4.4.- Hipótesis de carga

Automáticas	Carga permanente Sobrecarga (Uso B) Sobrecarga (Uso G2) Viento +X exc.+ Viento +X exc.- Viento -X exc.+ Viento -X exc.- Viento +Y exc.+ Viento +Y exc.- Viento -Y exc.+ Viento -Y exc.-
-------------	---



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

4.5.- Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en KN, KN/m y KN/m2)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
1	Carga permanente	Lineal	12.00	(21.35, 5.20) (12.90, 5.20)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(12.90, 5.20) (12.90, 17.50)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(13.00, 17.50) (21.35, 18.95)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(12.80, 14.95) (6.15, 14.95)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(6.15, 14.95) (2.70, 24.10)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(2.65, 24.15) (17.20, 26.60)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(17.25, 26.60) (18.05, 22.10)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(18.05, 22.05) (39.60, 25.90)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(39.60, 25.90) (40.40, 22.30)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(40.85, 22.20) (45.40, 23.15)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(45.45, 23.15) (46.00, 20.95)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(40.85, 22.25) (37.45, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(37.45, 22.20) (37.40, 21.75)

5.- ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón	CTE
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de rotura. Acero conformado	
E.L.U. de rotura. Acero laminado	
Desplazamientos	Acciones características

6.- SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\Psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\Psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	Acompañamiento (ψ_A)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso B)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08 / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	Acompañamiento (ψ_A)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q - Uso B)	0.000	1.600	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.600	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600

E.L.U. de rotura. Acero conformado: CTE DB SE-A

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	Acompañamiento (ψ_A)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q - Uso B)	0.000	1.500	1.000	0.700
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	Acompañamiento (ψ_A)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q - Uso B)	0.000	1.000	1.000	1.000
Sobrecarga (Q - Uso G2)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

6.2.- Combinaciones

■ Nombres de las hipótesis

G	Carga permanente
Qa (B)	Sobrecarga (Uso B. Zonas administrativas)
Qa (G2)	Sobrecarga (Uso G2. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento)



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

V(+X exc.+) Viento +X exc. +

V(+X exc.-) Viento +X exc.-

V(-X exc.+) Viento -X exc. +

V(-X exc.-) Viento -X exc.-

V(+Y exc.+) Viento +Y exc. +

V(+Y exc.-) Viento +Y exc.-

V(-Y exc.+) Viento -Y exc. +

V(-Y exc.-) Viento -Y exc.-

■ E.L.U. de rotura. Hormigón

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc.+) V(+X exc.-)	V(-X exc.+) V(-X exc.-)	V(+Y exc.+) V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+) V(-Y exc.-)
1	1.000						
2	1.350						
3	1.000	1.500					
4	1.350	1.500					
5	1.000		1.500				
6	1.350		1.500				
7	1.000	1.050	1.500				
8	1.350	1.050	1.500				
9	1.000			1.500			
10	1.350			1.500			
11	1.000	1.050		1.500			
12	1.350	1.050		1.500			
13	1.000	1.500		0.900			
14	1.350	1.500		0.900			
15	1.000		1.500	0.900			
16	1.350		1.500	0.900			
17	1.000	1.050	1.500	0.900			
18	1.350	1.050	1.500	0.900			
19	1.000				1.500		
20	1.350				1.500		
21	1.000	1.050			1.500		
22	1.350	1.050			1.500		
23	1.000	1.500			0.900		
24	1.350	1.500			0.900		
25	1.000		1.500		0.900		
26	1.350		1.500		0.900		
27	1.000	1.050	1.500		0.900		
28	1.350	1.050	1.500		0.900		
29	1.000					1.500	
30	1.350					1.500	
31	1.000	1.050				1.500	
32	1.350	1.050				1.500	
33	1.000	1.500				0.900	
34	1.350	1.500				0.900	
35	1.000		1.500			0.900	
36	1.350		1.500			0.900	
37	1.000	1.050	1.500			0.900	
38	1.350	1.050	1.500			0.900	
39	1.000						1.500
40	1.350						1.500
41	1.000	1.050					1.500
42	1.350	1.050					1.500
43	1.000	1.500					0.900
44	1.350	1.500					0.900
45	1.000		1.500				0.900



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc. +)	V(+X exc. -)	V(-X exc. +)	V(-X exc. -)	V(+Y exc. +)	V(+Y exc. -)	V(-Y exc. +)	V(-Y exc. -)
46	1.350		1.500				0.900				
47	1.000	1.050	1.500				0.900				
48	1.350	1.050	1.500				0.900				
49	1.000							1.500			
50	1.350							1.500			
51	1.000	1.050						1.500			
52	1.350	1.050						1.500			
53	1.000	1.500						0.900			
54	1.350	1.500						0.900			
55	1.000		1.500					0.900			
56	1.350		1.500					0.900			
57	1.000	1.050	1.500					0.900			
58	1.350	1.050	1.500					0.900			
59	1.000								1.500		
60	1.350								1.500		
61	1.000	1.050							1.500		
62	1.350	1.050							1.500		
63	1.000	1.500							0.900		
64	1.350	1.500							0.900		
65	1.000		1.500						0.900		
66	1.350		1.500						0.900		
67	1.000	1.050	1.500						0.900		
68	1.350	1.050	1.500						0.900		
69	1.000									1.500	
70	1.350									1.500	
71	1.000	1.050								1.500	
72	1.350	1.050								1.500	
73	1.000	1.500								0.900	
74	1.350	1.500								0.900	
75	1.000		1.500							0.900	
76	1.350		1.500							0.900	
77	1.000	1.050	1.500							0.900	
78	1.350	1.050	1.500							0.900	
79	1.000										1.500
80	1.350										1.500
81	1.000	1.050									1.500
82	1.350	1.050									1.500
83	1.000	1.500									0.900
84	1.350	1.500									0.900
85	1.000		1.500								0.900
86	1.350		1.500								0.900
87	1.000	1.050	1.500								0.900
88	1.350	1.050	1.500								0.900

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc. +)	V(+X exc. -)	V(-X exc. +)	V(-X exc. -)	V(+Y exc. +)	V(+Y exc. -)	V(-Y exc. +)	V(-Y exc. -)
1	1.000										
2	1.600										
3	1.000	1.600									
4	1.600	1.600									
5	1.000		1.600								
6	1.600		1.600								
7	1.000	1.120	1.600								
8	1.600	1.120	1.600								
9	1.000			1.600							
10	1.600			1.600							



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc. +)	V(+X exc. -)	V(-X exc. +)	V(-X exc. -)	V(+Y exc. +)	V(+Y exc. -)	V(-Y exc. +)	V(-Y exc. -)
11	1.000	1.120		1.600							
12	1.600	1.120		1.600							
13	1.000	1.600		0.960							
14	1.600	1.600		0.960							
15	1.000		1.600	0.960							
16	1.600		1.600	0.960							
17	1.000	1.120	1.600	0.960							
18	1.600	1.120	1.600	0.960							
19	1.000				1.600						
20	1.600				1.600						
21	1.000	1.120			1.600						
22	1.600	1.120			1.600						
23	1.000	1.600			0.960						
24	1.600	1.600			0.960						
25	1.000		1.600		0.960						
26	1.600		1.600		0.960						
27	1.000	1.120	1.600		0.960						
28	1.600	1.120	1.600		0.960						
29	1.000					1.600					
30	1.600					1.600					
31	1.000	1.120				1.600					
32	1.600	1.120				1.600					
33	1.000	1.600				0.960					
34	1.600	1.600				0.960					
35	1.000		1.600			0.960					
36	1.600		1.600			0.960					
37	1.000	1.120	1.600			0.960					
38	1.600	1.120	1.600			0.960					
39	1.000						1.600				
40	1.600						1.600				
41	1.000	1.120					1.600				
42	1.600	1.120					1.600				
43	1.000	1.600					0.960				
44	1.600	1.600					0.960				
45	1.000		1.600				0.960				
46	1.600		1.600				0.960				
47	1.000	1.120	1.600				0.960				
48	1.600	1.120	1.600				0.960				
49	1.000							1.600			
50	1.600							1.600			
51	1.000	1.120						1.600			
52	1.600	1.120						1.600			
53	1.000	1.600						0.960			
54	1.600	1.600						0.960			
55	1.000		1.600					0.960			
56	1.600		1.600					0.960			
57	1.000	1.120	1.600					0.960			
58	1.600	1.120	1.600					0.960			
59	1.000								1.600		
60	1.600								1.600		
61	1.000	1.120							1.600		
62	1.600	1.120							1.600		
63	1.000	1.600							0.960		
64	1.600	1.600							0.960		
65	1.000		1.600						0.960		
66	1.600		1.600						0.960		
67	1.000	1.120	1.600						0.960		
68	1.600	1.120	1.600						0.960		



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc. +)	V(+X exc. -)	V(-X exc. +)	V(-X exc. -)	V(+Y exc. +)	V(+Y exc. -)	V(-Y exc. +)	V(-Y exc. -)
69	1.000									1.600	
70	1.600									1.600	
71	1.000	1.120								1.600	
72	1.600	1.120								1.600	
73	1.000	1.600								0.960	
74	1.600	1.600								0.960	
75	1.000		1.600							0.960	
76	1.600		1.600							0.960	
77	1.000	1.120	1.600							0.960	
78	1.600	1.120	1.600							0.960	
79	1.000										1.600
80	1.600										1.600
81	1.000	1.120									1.600
82	1.600	1.120									1.600
83	1.000	1.600									0.960
84	1.600	1.600									0.960
85	1.000		1.600								0.960
86	1.600		1.600								0.960
87	1.000	1.120	1.600								0.960
88	1.600	1.120	1.600								0.960

■ E.L.U. de rotura. Acero conformado

■ E.L.U. de rotura. Acero laminado

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc. +)	V(+X exc. -)	V(-X exc. +)	V(-X exc. -)	V(+Y exc. +)	V(+Y exc. -)	V(-Y exc. +)	V(-Y exc. -)
1	0.800										
2	1.350										
3	0.800	1.500									
4	1.350	1.500									
5	0.800		1.500								
6	1.350		1.500								
7	0.800	1.050	1.500								
8	1.350	1.050	1.500								
9	0.800			1.500							
10	1.350			1.500							
11	0.800	1.050		1.500							
12	1.350	1.050		1.500							
13	0.800	1.500		0.900							
14	1.350	1.500		0.900							
15	0.800		1.500	0.900							
16	1.350		1.500	0.900							
17	0.800	1.050	1.500	0.900							
18	1.350	1.050	1.500	0.900							
19	0.800				1.500						
20	1.350				1.500						
21	0.800	1.050			1.500						
22	1.350	1.050			1.500						
23	0.800	1.500			0.900						
24	1.350	1.500			0.900						
25	0.800		1.500		0.900						
26	1.350		1.500		0.900						
27	0.800	1.050	1.500		0.900						
28	1.350	1.050	1.500		0.900						
29	0.800					1.500					
30	1.350					1.500					
31	0.800	1.050				1.500					
32	1.350	1.050				1.500					



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc. +)	V(+X exc. -)	V(-X exc. +)	V(-X exc. -)	V(+Y exc. +)	V(+Y exc. -)	V(-Y exc. +)	V(-Y exc. -)
33	0.800	1.500				0.900					
34	1.350	1.500				0.900					
35	0.800		1.500			0.900					
36	1.350		1.500			0.900					
37	0.800	1.050	1.500			0.900					
38	1.350	1.050	1.500			0.900					
39	0.800						1.500				
40	1.350						1.500				
41	0.800	1.050					1.500				
42	1.350	1.050					1.500				
43	0.800	1.500					0.900				
44	1.350	1.500					0.900				
45	0.800		1.500				0.900				
46	1.350		1.500				0.900				
47	0.800	1.050	1.500				0.900				
48	1.350	1.050	1.500				0.900				
49	0.800							1.500			
50	1.350							1.500			
51	0.800	1.050						1.500			
52	1.350	1.050						1.500			
53	0.800	1.500						0.900			
54	1.350	1.500						0.900			
55	0.800		1.500					0.900			
56	1.350		1.500					0.900			
57	0.800	1.050	1.500					0.900			
58	1.350	1.050	1.500					0.900			
59	0.800								1.500		
60	1.350								1.500		
61	0.800	1.050							1.500		
62	1.350	1.050							1.500		
63	0.800	1.500							0.900		
64	1.350	1.500							0.900		
65	0.800		1.500						0.900		
66	1.350		1.500						0.900		
67	0.800	1.050	1.500						0.900		
68	1.350	1.050	1.500						0.900		
69	0.800									1.500	
70	1.350									1.500	
71	0.800	1.050								1.500	
72	1.350	1.050								1.500	
73	0.800	1.500								0.900	
74	1.350	1.500								0.900	
75	0.800		1.500							0.900	
76	1.350		1.500							0.900	
77	0.800	1.050	1.500							0.900	
78	1.350	1.050	1.500							0.900	
79	0.800										1.500
80	1.350										1.500
81	0.800	1.050									1.500
82	1.350	1.050									1.500
83	0.800	1.500									0.900
84	1.350	1.500									0.900
85	0.800		1.500								0.900
86	1.350		1.500								0.900
87	0.800	1.050	1.500								0.900
88	1.350	1.050	1.500								0.900



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

■ Desplazamientos

Comb.	G	Qa (B)	Qa (G2)	V(+X exc.+)	V(+X exc.-)	V(-X exc.+)	V(-X exc.-)	V(+Y exc.+)	V(+Y exc.-)	V(-Y exc.+)	V(-Y exc.-)
1	1.000										
2	1.000	1.000									
3	1.000		1.000								
4	1.000	1.000	1.000								
5	1.000			1.000							
6	1.000	1.000		1.000							
7	1.000		1.000	1.000							
8	1.000	1.000	1.000	1.000							
9	1.000				1.000						
10	1.000	1.000			1.000						
11	1.000		1.000		1.000						
12	1.000	1.000	1.000		1.000						
13	1.000					1.000					
14	1.000	1.000				1.000					
15	1.000		1.000			1.000					
16	1.000	1.000	1.000			1.000					
17	1.000						1.000				
18	1.000	1.000					1.000				
19	1.000		1.000				1.000				
20	1.000	1.000	1.000				1.000				
21	1.000							1.000			
22	1.000	1.000						1.000			
23	1.000		1.000					1.000			
24	1.000	1.000	1.000					1.000			
25	1.000								1.000		
26	1.000	1.000							1.000		
27	1.000		1.000						1.000		
28	1.000	1.000	1.000						1.000		
29	1.000									1.000	
30	1.000	1.000								1.000	
31	1.000		1.000							1.000	
32	1.000	1.000	1.000							1.000	
33	1.000										1.000
34	1.000	1.000									1.000
35	1.000		1.000								1.000
36	1.000	1.000	1.000								1.000

7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
2	Forjado 2	2	Forjado 2	5.20	9.00
1	Forjado 1	1	Forjado 1	3.80	3.80
0	Cimentación				0.00



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

8.1.- Pilares

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
P101	(2.60, 24.19)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Esq. sup. izq.	0.00
P102	(5.54, 24.67)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Esq. sup. izq.	0.00
P103	(11.74, 25.54)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P105	(5.42, 16.59)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Esq. sup. izq.	0.00
P106	(6.83, 16.83)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Esq. sup. izq.	0.00
P107	(13.02, 17.68)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P108	(17.66, 18.45)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P109	(19.89, 21.02)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P110	(19.89, 16.19)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P111	(12.96, 14.44)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P112	(12.96, 9.53)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P113	(19.89, 10.19)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P114	(15.29, 5.16)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P115	(19.89, 5.16)	0-2	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P116	(16.69, 26.64)	0-1	Con vinculación exterior	8.0	Esq. sup. der.	0.00
P201	(27.29, 23.48)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P202	(31.55, 24.22)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P203	(37.42, 24.58)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Centro	0.00
P204	(39.84, 25.00)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Centro	0.00
P205	(37.40, 22.18)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P206	(39.35, 22.18)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P207	(40.80, 22.18)	0-1	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
P208	(45.52, 23.12)	0-1	Con vinculación exterior	10.0	Centro	0.00

9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

Referencia pilar	Planta	Dimensiones	Coefs. empotramiento		Coefs. pandeo	
			Cabeza	Pie	Pandeo x	Pandeo Y
P101,P102,P105,P106,P109	1	0.30x0.30	0.30	1.00	1.00	1.00
P103	1	Diám.:0.30	0.30	1.00	1.00	1.00
P107,P108	2	Diám.:0.30	0.30	1.00	1.00	1.00
	1	Diám.:0.30	1.00	1.00	1.00	1.00
P110,P111,P112,P113,P114,P115	2	0.30x0.30	0.30	1.00	1.00	1.00
	1	0.30x0.30	1.00	1.00	1.00	1.00
P116	1	CC 200x120x6	1.00	1.00	1.00	1.00
P201,P202,P203,P204,P205,P206,P207,P208	1	0.25x0.25	0.30	1.00	1.00	1.00



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1

10.- MATERIALES UTILIZADOS

10.1.- Hormigones

Para todos los elementos estructurales de la obra: HA-25; $f_{ck} = 25$ MPa; $\gamma_c = 1.50$

10.2.- Aceros por elemento y posición

10.2.1.- Aceros en barras

Para todos los elementos estructurales de la obra: B 500 S; $f_{yk} = 500$ MPa; $\gamma_s = 1.10$

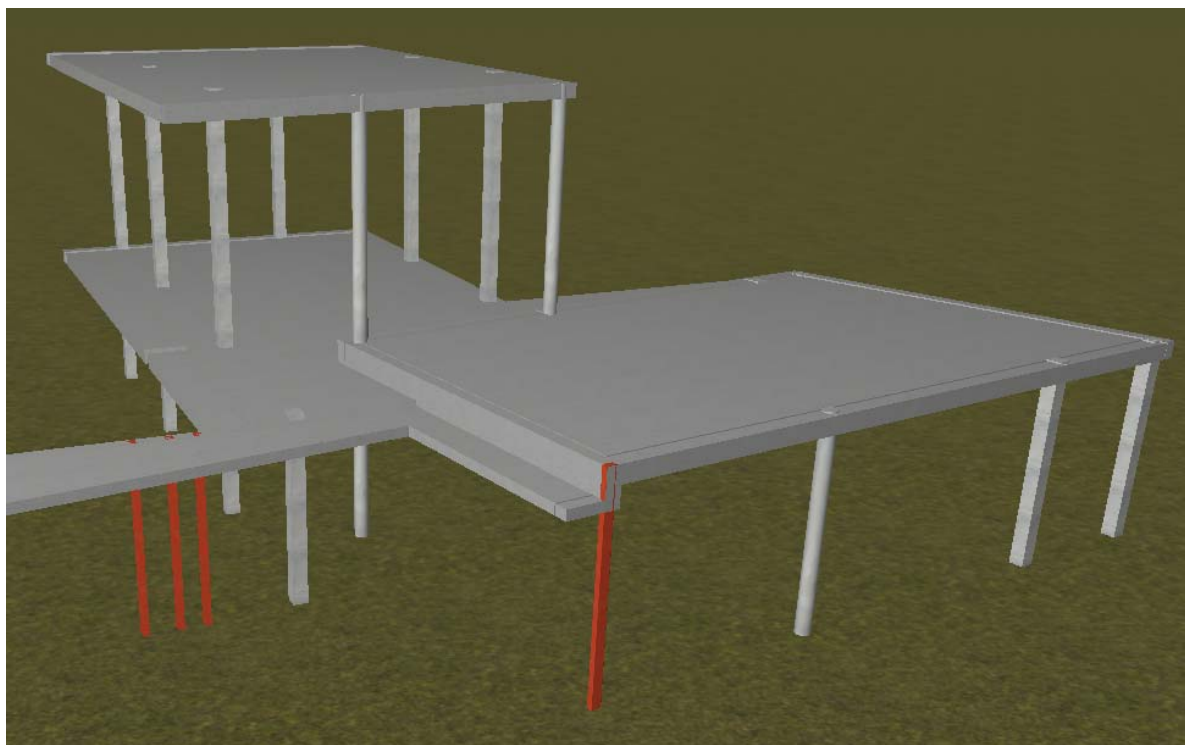
10.2.2.- Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Aceros conformados	S275	275	210
Aceros laminados	S275	275	210



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES. FASE 1



Esquemas del modelo analizado

**JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL DELS NOUS FORJATS SITUATS A L'INTERIOR DE L'EDIFICI
EXISTENT**

ÍNDICE

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA	2
2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA	2
3.- NORMAS CONSIDERADAS	2
4.- ACCIONES CONSIDERADAS	2
4.1.- Gravitatorias	2
4.2.- Viento	2
4.3.- Sismo	2
4.4.- Hipótesis de carga	2
4.5.- Listado de cargas	2
5.- ESTADOS LÍMITE	4
6.- SITUACIONES DE PROYECTO	4
6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)	4
6.2.- Combinaciones	5
7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS	6
8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS	6
8.1.- Pilares	6
9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA	6
10.- MATERIALES UTILIZADOS	7
10.1.- Hormigones	7
10.2.- Aceros por elemento y posición	7
10.2.1.- Aceros en barras	7
10.2.2.- Aceros en perfiles	7



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT

1.- VERSIÓN DEL PROGRAMA Y NÚMERO DE LICENCIA

Versión: 2012

Número de licencia: 97023

2.- DATOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

Proyecto: REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES

Clave: INTERIOR-EDIFICI

3.- NORMAS CONSIDERADAS

Hormigón: EHE-08

Aceros conformados: CTE DB SE-A

Aceros laminados y armados: CTE DB SE-A

Categoría de uso: B. Zonas administrativas

4.- ACCIONES CONSIDERADAS

4.1.- Gravitatorias

Planta	S.C.U (kN/m ²)	Cargas muertas (kN/m ²)
Forjado 4	1.5	2.5
Forjado 3	3.0	2.0
Forjado 2	3.0	2.0
Forjado 1	3.0	2.0
Cimentación	0.0	0.0

4.2.- Viento

Sin acción de viento

4.3.- Sismo

Sin acción de sismo

4.4.- Hipótesis de carga

Automáticas	Carga permanente Sobrecarga de uso
-------------	---------------------------------------

4.5.- Listado de cargas

Cargas especiales introducidas (en KN, KN/m y KN/m²)

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
1	Carga permanente	Lineal	6.00	(19.90, 22.40) (27.20, 23.70)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(27.25, 23.65) (27.30, 23.40)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(27.25, 23.35) (31.65, 24.15)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(31.60, 24.10) (31.50, 24.45)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(31.50, 24.45) (39.65, 25.85)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(39.60, 25.95) (40.40, 22.30)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(40.85, 22.15) (45.45, 23.10)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(45.45, 23.10) (46.05, 20.85)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 21.70) (37.40, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 22.20) (40.80, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 22.20) (40.80, 22.20)



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT.

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Carga permanente	Lineal	12.00	(40.80, 22.20) (40.80, 21.55)
	Carga permanente	Lineal	30.00	(37.20, 21.80) (37.25, 22.35)
	Carga permanente	Lineal	30.00	(37.20, 22.40) (40.35, 22.40)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(41.00, 17.65) (39.60, 17.65)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.50, 17.60) (39.50, 17.30)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.55, 17.30) (41.10, 17.30)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.80, 19.40) (38.95, 19.40)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.75, 21.90) (39.50, 21.90)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.50, 21.90) (39.50, 22.10)
	Sobrecarga de uso	Lineal	20.00	(41.10, 16.15) (39.85, 16.15)
	Sobrecarga de uso	Lineal	20.00	(41.30, 12.90) (39.80, 12.90)
2	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 21.70) (37.40, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 22.20) (40.80, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(40.80, 22.20) (40.80, 21.55)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(41.20, 12.95) (39.95, 12.95)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(41.10, 16.10) (39.85, 16.10)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(41.10, 17.30) (39.60, 17.30)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.55, 17.30) (39.55, 17.60)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.55, 17.60) (40.95, 17.60)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.75, 21.85) (39.50, 21.85)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.45, 21.85) (39.45, 22.15)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.65, 19.65) (38.90, 19.65)
3	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 21.70) (37.40, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 22.20) (40.80, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(40.80, 22.20) (40.80, 21.55)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(41.20, 12.95) (39.95, 12.95)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(41.10, 16.10) (39.85, 16.10)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(41.10, 17.30) (39.60, 17.30)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.55, 17.30) (39.55, 17.60)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.55, 17.60) (40.95, 17.60)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.75, 21.85) (39.50, 21.85)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.45, 21.85) (39.45, 22.15)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.65, 19.65) (38.90, 19.65)
4	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 21.70) (37.40, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	6.00	(37.40, 22.20) (40.80, 22.20)
	Carga permanente	Lineal	12.00	(40.80, 22.20) (40.80, 21.55)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(41.20, 12.95) (39.95, 12.95)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(41.10, 17.30) (39.60, 17.30)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.75, 21.85) (39.50, 21.85)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(39.45, 21.85) (39.45, 22.15)
	Carga permanente	Lineal	5.00	(40.65, 19.65) (38.90, 19.65)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(39.75, 13.60) (38.15, 13.60)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(38.05, 13.55) (38.05, 15.35)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(38.05, 15.40) (39.70, 15.40)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(39.45, 15.40) (39.45, 17.60)
	Carga permanente	Lineal	15.00	(39.50, 17.65) (41.05, 17.65)
	Carga permanente	Lineal	20.00	(39.70, 13.60) (39.70, 11.80)



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT

Grupo	Hipótesis	Tipo	Valor	Coordenadas
	Sobrecarga de uso Superficial	3.00	(37.85, 19.35) (40.60, 19.35) (40.60, 21.80) (37.85, 21.80)	

5.- ESTADOS LÍMITE

E.L.U. de rotura. Hormigón	CTE
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de rotura. Acero laminado	
Desplazamientos	Acciones características

6.- SITUACIONES DE PROYECTO

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente

Q_k Acción variable

γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes

$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal

$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

$\Psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal

$\Psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

6.1.- Coeficientes parciales de seguridad (γ) y coeficientes de combinación (ψ)

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: EHE-08

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08 / CTE DB-SE C

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.700



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT.

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB SE-A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	Acompañamiento (ψ_A)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_D)	Acompañamiento (ψ_A)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

6.2.- Combinaciones

■ Nombres de las hipótesis

G Carga permanente

Qa Sobrecarga de uso

■ E.L.U. de rotura. Hormigón

Comb.	G	Qa
1	1.000	
2	1.350	
3	1.000	1.500
4	1.350	1.500

■ E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones

Comb.	G	Qa
1	1.000	
2	1.600	
3	1.000	1.600
4	1.600	1.600

■ E.L.U. de rotura. Acero laminado

Comb.	G	Qa
1	0.800	
2	1.350	
3	0.800	1.500
4	1.350	1.500



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT

■ Desplazamientos

Comb.	G	Qa
1	1.000	
2	1.000	1.000

7.- DATOS GEOMÉTRICOS DE GRUPOS Y PLANTAS

Grupo	Nombre del grupo	Planta	Nombre planta	Altura	Cota
4	Forjado 4	4	Forjado 4	3.50	12.90
3	Forjado 3	3	Forjado 3	2.80	9.40
2	Forjado 2	2	Forjado 2	2.80	6.60
1	Forjado 1	1	Forjado 1	3.80	3.80
0	Cimentación				0.00

8.- DATOS GEOMÉTRICOS DE PILARES, PANTALLAS Y MUROS

8.1.- Pilares

GI: grupo inicial

GF: grupo final

Ang: ángulo del pilar en grados sexagesimales

Datos de los pilares

Referencia	Coord(P.Fijo)	GI- GF	Vinculación exterior	Ang.	Punto fijo	Canto de apoyo
L1	(38.21, 13.64)	0-4	Con vinculación exterior	-90.0	Esq. inf. izq.	0.00
L2	(39.81, 13.64)	0-4	Con vinculación exterior	0.0	Centro	0.00
L3	(39.81, 15.39)	0-4	Con vinculación exterior	90.0	Centro	0.00
L4	(38.21, 15.39)	0-4	Con vinculación exterior	90.0	Centro	0.00

9.- DIMENSIONES, COEFICIENTES DE EMPOTRAMIENTO Y COEFICIENTES DE PANDEO PARA CADA PLANTA

Referencia pilar	Planta	Dimensiones	Coefs. empotramiento		Coefs. pandeo	
			Cabeza	Pie	Pandeo x	Pandeo Y
L1,L2,L3	4	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
	3	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
	2	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
	1	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
L4	4	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
	3	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
	2	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00
	1	L 200 x 200 x 15	0.00	1.00	1.00	1.00



Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT.

10.- MATERIALES UTILIZADOS

10.1.- Hormigones

Para todos los elementos estructurales de la obra: HA-25; $f_{ck} = 25$ MPa; $\gamma_c = 1.50$

10.2.- Aceros por elemento y posición

10.2.1.- Aceros en barras

Para todos los elementos estructurales de la obra: B 500 S; $f_{yk} = 500$ MPa; $\gamma_s = 1.10$

10.2.2.- Aceros en perfiles

Tipo de acero para perfiles	Acero	Límite elástico (MPa)	Módulo de elasticidad (GPa)
Aceros conformados	S275	275	210
Aceros laminados	S275	275	210



Listado de datos de la obra

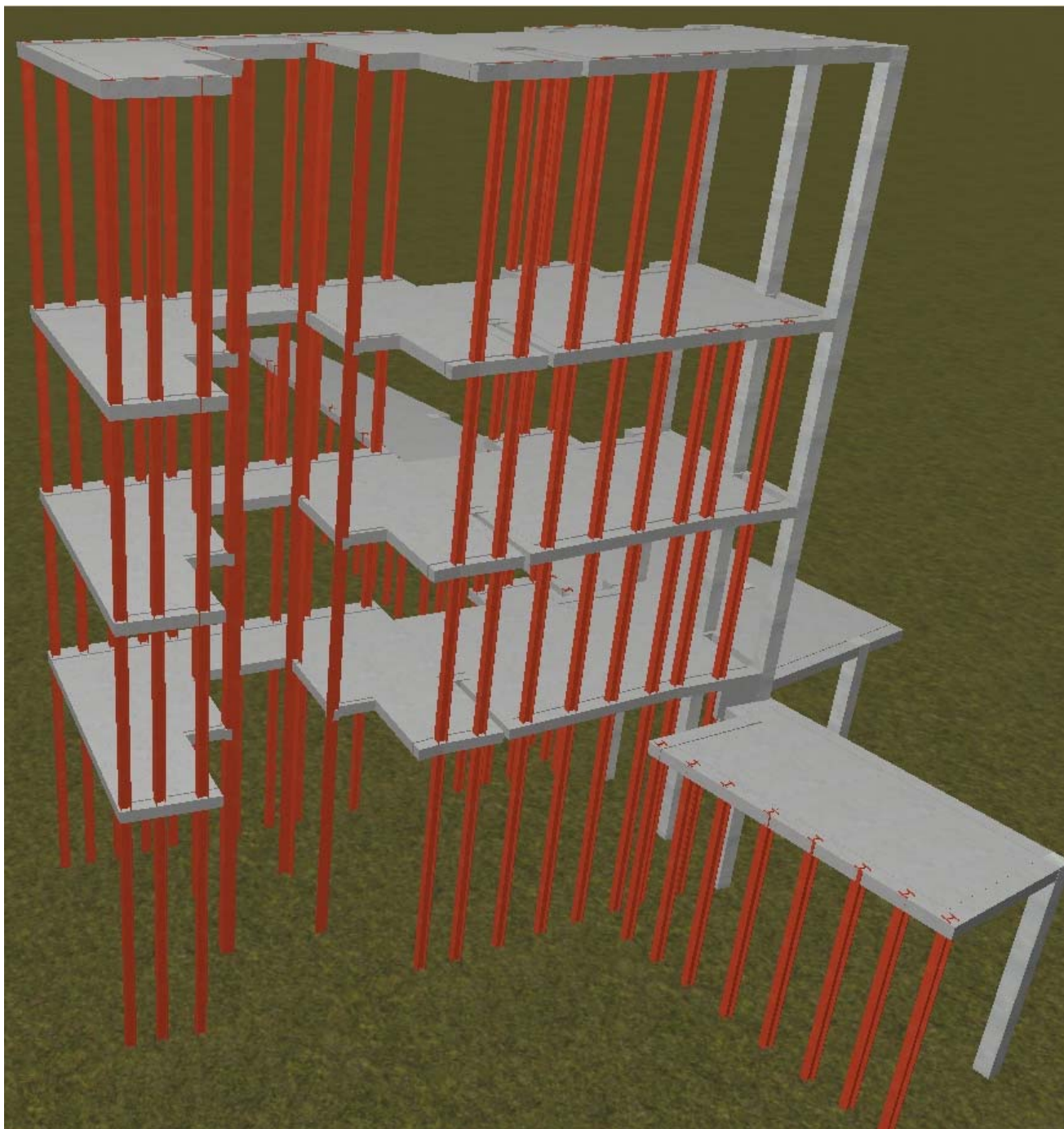
REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT





Listado de datos de la obra

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA A SANT PERE DE RIBES.
FASE 1, FORJATS EDIFICI EXISTENT.



Esquemes del model analitzat

**JUSTIFICACIÓ DE CàLCUL DELS CONNECTADORS DEL FORJAT QUE CONFORMA EL
SOSTRE DE LA PLANTA PRIMERA**

Proyecto : bigueta1

Proyectista :

Los resultados que se describen se obtienen exclusivamente utilizando los conectores Tecnaria; cualquier otro uso de este cálculo no ofrece ninguna seguridad.

DATOS

Forjado con armazón simple con tablero interrumpido

GEOMETRÍA

Espesor capa de hormigón:	5 cm
Espesor entarimado:	0 cm
Espesor aislante:	0 cm
Peso específico entarimado:	6.00 kN/m ³
Peso específico aislante:	0.50 kN/m ³
- Entre ejes de vigas:	57 cm
Base vigas:	14 cm
Altura vigas:	22 cm
Luz libre vigas:	450 cm
- Relación luz/flecha tiempo cero:	L/500
Relación luz/flecha tiempo infinito:	L/350

CARGAS

- Cargas no estructurales	
Mortero:	1.60 kN/m ²
Pavimento:	1.00 kN/m ²
Tabique:	1.00 kN/m ²
Otros:	0.00 kN/m ²
Total permanentes estructurales:	1.46 kN/m ²
Total permanentes no estructurales:	3.60 kN/m ²
Total variables:	2.00 kN/m ²
- Total por metro lineal	
Total ELS:	4.02 kN/m
Total ELU:	5.60 kN/m

MATERIALES

- MADERA - Tipo : BB SE-M C20	
Resistencia característica a flexión	$f_{m,k} = 20.0 \text{ N/mm}^2$
Resistencia característica a tracción	$f_{t,0,k} = 12.0 \text{ N/mm}^2$
Resistencia al corte característica	$f_{v,k} = 3.60 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad medio	$E_{0,m} = 9500 \text{ N/mm}^2$
Peso específico medio	$\rho_m = 3.9 \text{ kN/m}^3$
Factor de modificación	$K_{mod} = 0.80$
Factor de fluencia	$K_{def} = 0.60$
Coeficiente de seguridad	$\gamma_m = 1.30$
- Clase HORMIGÓN: C25/30 - Rck30	
Resistencia característica cilíndrica	$f_{c,k} = 25.0 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad	$E = 30500 \text{ N/mm}^2$
Peso específico	$\rho = 25.0 \text{ kN/m}^3$
Coeficiente de fluencia	$\phi = 3.00$
Coeficiente de seguridad	$\gamma_m = 1.50$
- CONECTOR tipo: TECNARIA CTL BASE 12/ 40	
Resistencia característica conector	$F_k = 17200 \text{ N}$
Módulo de desplazamiento inicial conector	$K_{ser} = 17900 \text{ N/mm}$
Módulo de desplazamiento último conector	$K_u = 9990 \text{ N/mm}$
- OTROS PARAMETROS:	
Coeficiente parcial carga estructurales	$\gamma_{G,1} = 1.35$
Coeficiente parcial carga no estructurales	$\gamma_{G,2} = 1.35$
Coeficiente parcial carga de uso	$\gamma_Q = 1.50$
Coeficiente acción permanente de las cargas de uso (simultaneidad 2)	$\psi_2 = 0.30$
Grueso de las tablas de clausura:	2.0 cm

Proyecto : bigueta1

Proyectista :

RESULTADOS

**Conectores de perno y crampones TECNARIA CTL BASE 12/ 40
colocados sobre viga con entablado interrumpido**

Conectores a desplazamiento variable

- en los cuartos extremos: 29.0 cm

- en la mitad central: 50.0 cm

Número de conectores por viga: 14

Disponer armadura inferior B500S mínima 1 barra de 10 mm de diámetro

COMPROBACIONES

Anchura de la capa de compresión de hormigón: 57.00 cm

___ ESTADO LÍMITE ÚLTIMO ___

Momento máximo: 14.19 kNm

Corte máximo: 12.61 kN

- Tiempo cero

HORMIGÓN - tensión máxima: 6.30 N/mm² <= 14.17 N/mm²HORMIGÓN - tensión mínima: -3.45 N/mm²

MADERA - flexo-tensión: 0.72 <= 1.00

MADERA - corte: 0.47 N/mm² <= 2.22 N/mm²

CONECTOR - corte: 10461 N <= 10585 N

- Tiempo infinito

HORMIGÓN - tensión máxima: 4.42 N/mm² <= 14.17 N/mm²HORMIGÓN - tensión mínima: -1.54 N/mm²

MADERA - flexo-tensión: 0.75 <= 1.00

MADERA - corte: 0.49 N/mm² <= 2.22 N/mm²

CONECTOR - corte: 10584 N <= 10585 N

___ ESTADO LÍMITE DE EJERCICIO ___

- Tiempo cero

EI: 2672986508722 Nmm²

Flecha máxima (combinacione de acciones característica): 8.04 mm <= 9.00 mm

- Tiempo infinito

EI: 1761010372520 Nmm²

Flecha máxima (combinacione de acciones característica): 12.20 mm <= 12.86 mm

ADVERTENCIAS

- Introduzca una red electrosoldada de al menos 6 mm de diámetro y malla 20x20 cm.
- Realice una sobreposición de las hojas de red de al menos una malla.
- Mantenga la red electrosoldada levantada de la superficie durante la colada.
- **Apuntale el forjado antes de la colada y mantenga los puntales hasta que el hormigón esté completamente fraguado.**
- Verifique la losa de hormigón o las eventuales viguetas entre las vigas.
- La cantidad de armadura (red y otras eventuales barras ortogonales a las vigas) depende de la verificación de la losa en flexión entre las vigas.
- Se aconseja conectar la losa a las mamposterías perimetrales mediante perforaciones armadas.
- Realice un agujero de 5 mm de diámetro para los tornillos del conector BASE si
 - el conector es colocado sobre frondosas o vigas antiguas,
 - la distancia entre los conectores es inferior a 15 cm,
 - la anchura de la viga es inferior a 12 cm.
- Disponga los conectores en varias filas si el espacio entre los conectores es inferior a 7 cm.

TECNARIA S.p.A. V.le Pecori Giralaldi,55 36061 Bassano del Grappa (VI) ITALIA
tel (+39) 0424 502029 fax (+39) 0424 502386 info@tecnaria.com www.tecnaria.com

Proyecto : bigueta2
Proyectista :

Los resultados que se describen se obtienen exclusivamente utilizando los conectores Tecnaria; cualquier otro uso de este cálculo no ofrece ninguna seguridad.

DATOS

Forjado con armazón simple con tablero interrumpido

GEOMETRÍA

Espesor capa de hormigón:	5 cm
Espesor entarimado:	0 cm
Espesor aislante:	0 cm
Peso específico entarimado:	6.00 kN/m ³
Peso específico aislante:	0.50 kN/m ³
- Entre ejes de vigas:	57 cm
Base vigas:	14 cm
Altura vigas:	22 cm
Luz libre vigas:	470 cm
- Relación luz/flecha tiempo cero:	L/500
Relación luz/flecha tiempo infinito:	L/350

CARGAS

- Cargas no estructurales	
Mortero:	1.60 kN/m ²
Pavimento:	1.00 kN/m ²
Tabique:	1.00 kN/m ²
Otros:	0.00 kN/m ²
Total permanentes estructurales:	1.46 kN/m ²
Total permanentes no estructurales:	3.60 kN/m ²
Total variables:	2.00 kN/m ²
- Total por metro lineal	
Total ELS:	4.02 kN/m
Total ELU:	5.60 kN/m

MATERIALES

- MADERA - Tipo : BB SE-M C20	
Resistencia característica a flexión	$f_{m,k} = 20.0 \text{ N/mm}^2$
Resistencia característica a tracción	$f_{t,0,k} = 12.0 \text{ N/mm}^2$
Resistencia al corte característica	$f_{v,k} = 3.60 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad medio	$E_{0,m} = 9500 \text{ N/mm}^2$
Peso específico medio	$\rho_m = 3.9 \text{ kN/m}^3$
Factor de modificación	$K_{mod} = 0.80$
Factor de fluencia	$K_{def} = 0.60$
Coeficiente de seguridad	$\gamma_m = 1.30$
- Clase HORMIGÓN: C25/30 - Rck30	
Resistencia característica cilíndrica	$f_{c,k} = 25.0 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad	$E = 30500 \text{ N/mm}^2$
Peso específico	$\rho = 25.0 \text{ kN/m}^3$
Coeficiente de fluencia	$\phi = 3.00$
Coeficiente de seguridad	$\gamma_m = 1.50$
- CONECTOR tipo: TECNARIA CTL BASE 12/ 40	
Resistencia característica conector	$F_k = 17200 \text{ N}$
Módulo de desplazamiento inicial conector	$K_{ser} = 17900 \text{ N/mm}$
Módulo de desplazamiento último conector	$K_u = 9990 \text{ N/mm}$
- OTROS PARAMETROS:	
Coeficiente parcial carga estructurales	$\gamma_{G,1} = 1.35$
Coeficiente parcial carga no estructurales	$\gamma_{G,2} = 1.35$
Coeficiente parcial carga de uso	$\gamma_Q = 1.50$
Coeficiente acción permanente de las cargas de uso (simultaneidad 2)	$\psi_2 = 0.30$
Grueso de las tablas de clausura:	2.0 cm

Proyecto : bigueta2

Proyectista :

RESULTADOS

**Conectores de perno y crampones TECNARIA CTL BASE 12/ 40
colocados sobre viga con entablado interrumpido**

Conectores a desplazamiento variable

- en los cuartos extremos: 23.1 cm

- en la mitad central: 46.2 cm

Número de conectores por viga: 16

Disponer armadura inferior B500S mínima 1 barra de 10 mm de diámetro

COMPROBACIONES

Anchura de la capa de compresión de hormigón: 57.00 cm

___ ESTADO LÍMITE ÚLTIMO ___

Momento máximo: 15.47 kNm

Corte máximo: 13.17 kN

- Tiempo cero

HORMIGÓN - tensión máxima: 6.65 N/mm² <= 14.17 N/mm²HORMIGÓN - tensión mínima: -3.16 N/mm²

MADERA - flexo-tensión: 0.77 <= 1.00

MADERA - corte: 0.48 N/mm² <= 2.22 N/mm²

CONECTOR - corte: 9773 N <= 10585 N

- Tiempo infinito

HORMIGÓN - tensión máxima: 4.76 N/mm² <= 14.17 N/mm²HORMIGÓN - tensión mínima: -1.25 N/mm²

MADERA - flexo-tensión: 0.80 <= 1.00

MADERA - corte: 0.50 N/mm² <= 2.22 N/mm²

CONECTOR - corte: 9835 N <= 10585 N

___ ESTADO LÍMITE DE EJERCICIO ___

- Tiempo cero

EI: 2908971081518 Nmm²

Flecha máxima (combinacione de acciones característica): 8.79 mm <= 9.40 mm

- Tiempo infinito

EI: 1905690393289 Nmm²

Flecha máxima (combinacione de acciones característica): 13.42 mm <= 13.43 mm

ADVERTENCIAS

- Introduzca una red electrosoldada de al menos 6 mm de diámetro y malla 20x20 cm.
- Realice una sobreposición de las hojas de red de al menos una malla.
- Mantenga la red electrosoldada levantada de la superficie durante la colada.
- **Apuntale el forjado antes de la colada y mantenga los puntales hasta que el hormigón esté completamente fraguado.**
- Verifique la losa de hormigón o las eventuales viguetas entre las vigas.
- La cantidad de armadura (red y otras eventuales barras ortogonales a las vigas) depende de la verificación de la losa en flexión entre las vigas.
- Se aconseja conectar la losa a las mamposterías perimetrales mediante perforaciones armadas.
- Realice un agujero de 5 mm de diámetro para los tornillos del conector BASE si
 - el conector es colocado sobre frondosas o vigas antiguas,
 - la distancia entre los conectores es inferior a 15 cm,
 - la anchura de la viga es inferior a 12 cm.
- Disponga los conectores en varias filas si el espacio entre los conectores es inferior a 7 cm.

TECNARIA S.p.A. V.le Pecori Giralddi,55 36061 Bassano del Grappa (VI) ITALIA
tel (+39) 0424 502029 fax (+39) 0424 502386 info@tecnaria.com www.tecnaria.com

Proyecto : bigueta3

Proyectista :

Los resultados que se describen se obtienen exclusivamente utilizando los conectores Tecnaria; cualquier otro uso de este cálculo no ofrece ninguna seguridad.

DATOS

Forjado con armazón simple con tablero interrumpido

GEOMETRÍA

Espesor capa de hormigón:	5 cm
Espesor entarimado:	0 cm
Espesor aislante:	0 cm
Peso específico entarimado:	6.00 kN/m ³
Peso específico aislante:	0.50 kN/m ³
- Entre ejes de vigas:	57 cm
Base vigas:	14 cm
Altura vigas:	22 cm
Luz libre vigas:	500 cm
- Relación luz/flecha tiempo cero:	L/500
Relación luz/flecha tiempo infinito:	L/350

CARGAS

- Cargas no estructurales	
Mortero:	1.60 kN/m ²
Pavimento:	1.00 kN/m ²
Tabique:	1.00 kN/m ²
Otros:	0.00 kN/m ²
Total permanentes estructurales:	1.46 kN/m ²
Total permanentes no estructurales:	3.60 kN/m ²
Total variables:	2.00 kN/m ²
- Total por metro lineal	
Total ELS:	4.02 kN/m
Total ELU:	5.60 kN/m

MATERIALES

- MADERA - Tipo : BB SE-M C20	
Resistencia característica a flexión	$f_{m,k} = 20.0 \text{ N/mm}^2$
Resistencia característica a tracción	$f_{t,0,k} = 12.0 \text{ N/mm}^2$
Resistencia al corte característica	$f_{v,k} = 3.60 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad medio	$E_{0,m} = 9500 \text{ N/mm}^2$
Peso específico medio	$\rho_m = 3.9 \text{ kN/m}^3$
Factor de modificación	$K_{mod} = 0.80$
Factor de fluencia	$K_{def} = 0.60$
Coeficiente de seguridad	$\gamma_m = 1.30$
- Clase HORMIGÓN: C25/30 - Rck30	
Resistencia característica cilíndrica	$f_{c,k} = 25.0 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidad	$E = 30500 \text{ N/mm}^2$
Peso específico	$\rho = 25.0 \text{ kN/m}^3$
Coeficiente de fluencia	$\phi = 3.00$
Coeficiente de seguridad	$\gamma_m = 1.50$
- CONECTOR tipo: TECNARIA CTL BASE 12/ 40	
Resistencia característica conector	$F_k = 17200 \text{ N}$
Módulo de desplazamiento inicial conector	$K_{ser} = 17900 \text{ N/mm}$
Módulo de desplazamiento último conector	$K_u = 9990 \text{ N/mm}$
- OTROS PARAMETROS:	
Coeficiente parcial carga estructurales	$\gamma_{G,1} = 1.35$
Coeficiente parcial carga no estructurales	$\gamma_{G,2} = 1.35$
Coeficiente parcial carga de uso	$\gamma_Q = 1.50$
Coeficiente acción permanente de las cargas de uso (simultaneidad 2)	$\psi_2 = 0.30$
Grueso de las tablas de clausura:	2.0 cm

Proyecto : bigueta3

Proyectista :

RESULTADOS

**Conectores de perno y crampones TECNARIA CTL BASE 12/ 40
colocados sobre viga con entablado interrumpido**

Conectores a desplazamiento variable

- en los cuartos extremos: 13.4 cm

- en la mitad central: 26.8 cm

Número de conectores por viga: 28

Disponer armadura inferior B500S mínima 1 barra de 10 mm de diámetro

COMPROBACIONES

Anchura de la capa de compresión de hormigón: 57.00 cm

___ ESTADO LÍMITE ÚLTIMO ___

Momento máximo: 17.51 kNm

Corte máximo: 14.01 kN

- Tiempo cero

HORMIGÓN - tensión máxima: 6.95 N/mm² <= 14.17 N/mm²HORMIGÓN - tensión mínima: -1.99 N/mm²

MADERA - flexo-tensión: 0.81 <= 1.00

MADERA - corte: 0.51 N/mm² <= 2.22 N/mm²

CONECTOR - corte: 7576 N <= 10585 N

- Tiempo infinito

HORMIGÓN - tensión máxima: 5.24 N/mm² <= 14.17 N/mm²HORMIGÓN - tensión mínima: -0.31 N/mm²

MADERA - flexo-tensión: 0.84 <= 1.00

MADERA - corte: 0.52 N/mm² <= 2.22 N/mm²

CONECTOR - corte: 7528 N <= 10585 N

___ ESTADO LÍMITE DE EJERCICIO ___

- Tiempo cero

EI: 3567060062366 Nmm²

Flecha máxima (combinacione de acciones característica): 9.18 mm <= 10.00 mm

- Tiempo infinito

EI: 2293620333383 Nmm²

Flecha máxima (combinacione de acciones característica): 14.28 mm <= 14.29 mm

ADVERTENCIAS

- Introduzca una red electrosoldada de al menos 6 mm de diámetro y malla 20x20 cm.
- Realice una sobreposición de las hojas de red de al menos una malla.
- Mantenga la red electrosoldada levantada de la superficie durante la colada.
- **Apuntale el forjado antes de la colada y mantenga los puntales hasta que el hormigón esté completamente fraguado.**
- Verifique la losa de hormigón o las eventuales viguetas entre las vigas.
- La cantidad de armadura (red y otras eventuales barras ortogonales a las vigas) depende de la verificación de la losa en flexión entre las vigas.
- Se aconseja conectar la losa a las mamposterías perimetrales mediante perforaciones armadas.
- Realice un agujero de 5 mm de diámetro para los tornillos del conector BASE si
 - el conector es colocado sobre frondosas o vigas antiguas,
 - la distancia entre los conectores es inferior a 15 cm,
 - la anchura de la viga es inferior a 12 cm.
- Disponga los conectores en varias filas si el espacio entre los conectores es inferior a 7 cm.

TECNARIA S.p.A. V.le Pecori Giralddi,55 36061 Bassano del Grappa (VI) ITALIA
tel (+39) 0424 502029 fax (+39) 0424 502386 info@tecnaria.com www.tecnaria.com

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA
MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN07. ANNEX DE LES INSTAL·LACIONS

REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA FASE 1.

MEMÒRIA

Titular

Ajuntament de Sant Pere de Ribes

Emplaçament

Plaça de la Vila, 1

Municipi

SANT PERE DE RIBES

Cornellà del Terri, juliol de 2014

MEMÒRIA

ÍNDEX

5.	Sistema de condicionament i instal·lacions	4
5.03.	Instal·lació de subministraments d'aigua	4
5.03.1.	Instal·lació d'aigua freda	4
5.03.1.1.	Àmbit i descripció general.....	4
5.03.1.2.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	4
5.03.1.3.	Requisits i prestacions	5
5.03.1.4.	Disseny de la instal·lació.....	5
5.03.1.5.	Locals i recintes d'instal·lacions	10
5.03.1.6.	Materials i equips	10
5.03.1.1.	Dimensionat	10
5.05.	Instal·lacions tèrmiques per condicionament climàtic	12
5.05.1.	Climatització (calefacció, refrigeració, ventilació)	12
5.05.1.1.	Àmbit i descripció general.....	12
5.05.1.2.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	12
5.05.1.3.	Requisits i prestacions	12
5.05.1.4.	Disseny i posada en obra, comptabilitat amb l'obra i les altres instal·lacions i criteris de replanteig	12
5.05.1.5.	Locals i recintes d'instal·lacions	18
5.05.1.6.	Materials i equips	18
5.05.1.7.	Dimensionat	18
5.05.1.8.	Compliment normativa	21
5.06.	Sistemes de ventilació	25
5.06.1.	Ventilació altres locals.....	25
5.06.1.1.	Àmbit i descripció general.....	25
5.06.1.2.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	25
5.06.1.3.	Requisits i prestacions	25
5.06.1.4.	Disseny i posada en obra, comptabilitat amb l'obra i les altres instal·lacions i criteris de replanteig	25
5.06.1.5.	Locals i recintes d'instal·lacions	26
5.06.1.6.	Materials i equips	26
5.06.1.7.	Dimensionat	26
5.07.	Instal·lacions Elèctriques	27
5.07.1.	Instal·lacions Elèctriques	27
5.07.1.1.	Àmbit i descripció general.....	27
5.07.1.2.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	28
5.07.1.3.	Requisits i prestacions	28
5.07.1.4.	Disseny de la instal·lació.....	28
5.07.1.5.	Locals i recintes d'instal·lacions	36
5.07.1.6.	Materials i equips	36
5.07.1.7.	Dimensionat	37
5.07.1.8.	Esquemes elèctrics	40
5.08.	Instal·lacions de Il·luminació	41
5.08.1.	Instal·lacions de Il·luminació	41
5.08.1.1.	Àmbit i descripció general.....	41
5.08.1.2.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	41
5.08.1.3.	Requisits i prestacions	42
5.08.1.4.	Disseny de la instal·lació.....	42
5.08.1.5.	Materials i equips	44

5.08.1.6.	Dimensionat	44
5.08.1.7.	HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació	44
5.08.1.8.	Manteniment i conservació.....	45
5.09.	Telecomunicacions	47
5.09.1.	Instal·lació de veu i dades	47
5.09.1.1.	Àmbit i descripció general.....	47
5.09.1.2.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	47
5.09.1.3.	Requisits i prestacions	47
5.09.1.4.	Disseny de la instal·lació.....	48
5.09.1.5.	Locals i recintes d'instal·lacions	50
5.09.1.6.	Materials i equips	50
5.10.	Protecció contra incendi	51
5.10.1.1.	Normativa d'aplicació i altres documents de referència	51
5.10.1.2.	Requisits i prestacions	51
5.10.1.3.	Disseny de la instal·lació d'extinció d'incendis.....	51
5.10.1.4.	Disseny de la instal·lació d'alarma d'incendis	52
5.10.1.5.	Descripció de les evacuacions	54
5.10.1.6.	Locals i recintes d'instal·lacions	55
5.10.1.7.	Materials i equips	55
5.10.1.8.	Dimensionat	55
5.11.	Altres instal·lacions de protecció i seguretat	57
5.11.1.	Protecció patrimonial.....	57
5.11.2.	Circuit Tancat de Televisió CCTV	57
5.11.3.	Sistema d'alarma contra confinaments	58

5. SISTEMA DE CONDICIONAMENT I INSTAL·LACIONS

5.03. INSTAL·LACIÓ DE SUBMINISTRAMENTS D'AIGUA

5.03.1. Instal·lació d'aigua freda

5.03.1.1. Àmbit i descripció general

La instal·lació d'aigua dissenyada s'ha previst per un edifici destinat a Casa de la Vila. Aquest necessitarà subministrament d'aigua per abastir les zones de serveis higiènics, un office de planta i la instal·lació de reg de la coberta enjardinada de la zona de nova construcció.

A continuació es descriu de manera general la instal·lació d'aigua dissenyada.

Aquesta instal·lació parteix de la xarxa municipal d'aigua potable. Aquesta xarxa distribueix l'aigua de forma enterrada fins a la clau de companyia. Tots aquests trams son responsabilitat de l'empresa subministradora.

Des d'aquí es connectarà l'armari de comptatge amb tots els elements necessaris.

L'armari serà d'obra i tindrà les mides i els requeriments de la companyia subministradora.

La connexió es farà amb canonada de polietilè.

Des de l'armari de comptatge es farà la distribució interior d'aigua. Tots els trams interiors es realitzaran amb tub de polietilè reticulat instal·lat de forma suspesa o adossada a paret o sostre, o bé per sota el terra tècnic a les plantes on se'n disposi. En els trams fins a la connexió als aparells sanitaris es realitzarà de forma encastada.

Quan el tub vagi encastat caldrà que ho faci a través de tub.

Totes les canonades s'han calculat en funció del cabal i de la pèrdua de càrrega tenint en compte un factor de simultaneïtat.

No s'ha previst cap producció d'aigua calenta.

5.03.1.2. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Relació de normativa d'aplicació:

- Document bàsic HS (Salubritat) secció HS 4 (Subministrament d'aigua) del vigent Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- Prescripcions de la companyia subministradora.
- Decret 202/1998, de 30 de juliol (publicat al DOGC, el 6 d'agost de 1998), pel qual s'estableixen mesures de foment per a l'estalvi d'aigua.
- RD 1027/2007, de 20 de juliol pel que s'aprova el Reglament de Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE) i les seves instruccions Tècniques Complementaries (ITE).
- Totes les UNE descrites el document bàsic de HS-4 del vigent CTE.

- Decret 21/2006, de 14 de febrer (publicat al DOGC, el 16 de febrer de 2006), pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

5.03.1.3. Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'aigua prevista per aquest edifici compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència" en quant a qualitat de l'aigua, protecció contra retorns, condicions de subministrament als punts de consum, accessibilitat per a manteniment i dispositius d'estalvi d'aigua; protecció enfront del soroll, protecció enfront de la humitat (estanquitat, condensacions).

5.03.1.4. Disseny de la instal·lació

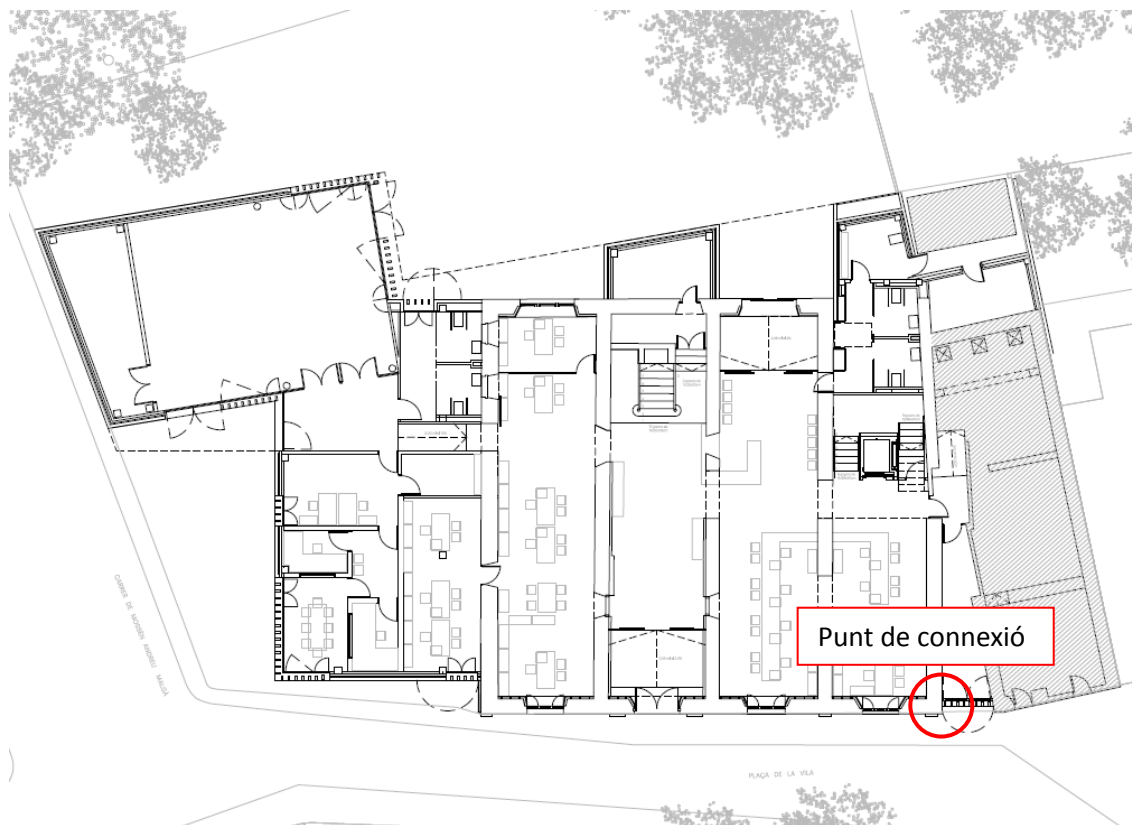
Font de subministrament

El subministrament d'aigua es realitzarà a partir de la xarxa de distribució pública de la zona.

L'edifici és existent i disposa d'un subministrament, la posició del qual es manté però s'adapta a les condicions necessàries del projecte de reforma.

Adaptant-se a la distribució de l'edifici i les condicions de les instal·lacions existent de subministrament d'aigua, l'escomesa es realitzarà des de la Plaça de la Vila, on hi ha ubicada la xarxa de distribució de la companyia subministradora.

Segons informació de la companyia subministradora, en aquest punt transcorre una canonada amb una pressió i cabals suficients per garantir el bon funcionament de la instal·lació d'aigua de l'edifici.



Equips de control i acumulació

Segons els càlculs realitzats el cabal resultant després d'aplicar tots els cabals dels aparells i tots els coeficients de simultaneïtat entre els aparells i entre els diferents nuclis resulta un cabal necessari de 0,572 l/s (2,06 m³/h).

El comptador d'aigua triat és un de ½".

Aquest comptador i les seves característiques podran veure's modificades si la companyia subministradora d'aigua ho troba convenient.

Al disposar de pressió i cabal suficient s'ha desestimat la necessitat de fer una acumulació d'aigua i una previsió de grup de pressió.

Tampoc es preveu cap sistema de tractament de l'aigua (descalcificació i inhibició de la corrosió i incrustació...).

Punts de consum

El projecte preveu un únic subministrament per un únic usuari. No s'han considerat altres punts de consums ni altres instal·lacions que no estiguin grafiades o contemplades en els amidaments.

Escomesa

L'escomesa connectarà la instal·lació d'aigua de l'edifici, a través del comptador de companyia, amb la xarxa municipal d'aigües pel punt comentat anteriorment.

S'ha previst en aquest projecte una escomesa independent per fontaneria i una altra per BIE's. Aquestes escomeses estaran subjectes a la normativa i criteris de la companyia subministradora d'aigua i es podran veure modificades si aquesta ho troba convenient.

L'escomesa disposarà d'una clau de presa en càrrega (sobre la canonada de distribució de la xarxa exterior de subministrament que obri el pas a l'escomesa), d'un tub d'escomesa que enllaci la clau de presa amb la clau de tall general i d'una clau de tall ubicada a l'exterior de la propietat.

La connexió es realitzarà amb canonada de polietilè soterrada de Ø32 mm. tal com s'indica en els plànols.

Clau de tall

S'ha previst ubicar la clau general en una arqueta exterior per tal d'interrompre el subministrament a l'edifici si escau.

Filtre

El filtre de la instal·lació general té la finalitat de retenir els residus de l'aigua que puguin donar lloc a corrosions en les canalitzacions. Es col·locarà a continuació de la clau de tall general. Si es disposa armari o arqueta del comptador general, s'ha d'allotjar al seu interior.

El filtre serà d'1" de tipus filtre colador. La situació del filtre ha de donar lloc que permeti realitzar adequadament les operacions de neteja i manteniment sense necessitat de tall de subministrament.

Armari o arqueta

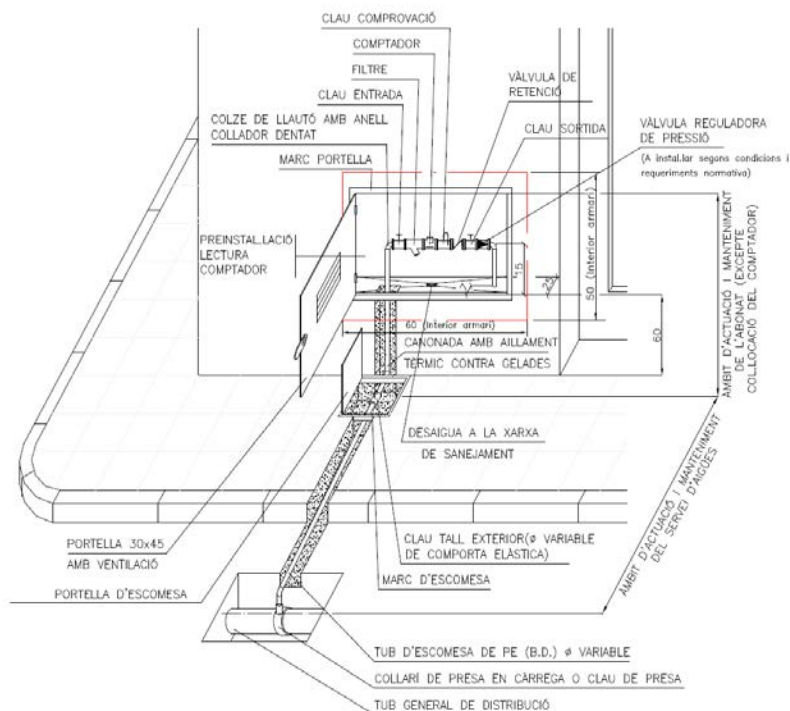
El lloc previst per contenir el comptador i tota la valvuleria pertinent el forma una armari d'obra situat a l'entrada de l'edifici, en un lateral amb accés directe des de l'exterior.

La situació d'aquest armari serà la marcada en els plànols adjunts.

L'armari haurà de contenir, disposats en aquest ordre, la clau de tall general, un filtre de la instal·lació general, el comptador, una clau, aixeta o ràcord de prova, una vàlvula de retenció i una clau de sortida.

Per a pressions superiors a 3 bars, s'haurà de preveure la col·locació d'una vàlvula reductora de pressió de connexió.

La seva instal·lació s'ha de fer en un pla paral·lel al del sòl.



Les mides mínimes de l'armari van en funció del diàmetre de comptador previst. Degut a que el comptador triat és de $\frac{3}{4}$ "., segons el CTE, l'armari hauria de ser de 600x500x200 (llarg x ample x alt).

Dimensions de l'armari i de l'arqueta per el comptador general

Dimensions en mm	Diàmetre nominal del comptador en mm.										
	Armari					Cambra					
	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Llarg	600	600	900	900	1300	2100	2100	2200	2500	3000	3000
Ample (Fons)	500	500	500	500	600	700	700	800	800	800	800
Alt	200	200	300	300	500	700	700	800	900	1000	1000

L'armari es realitzarà alçat 0,50 mts. i el terra l'acabat serà lliscat i amb un desaigua .

Comptador

El comptador d'aigua general de l'edifici tindrà les característiques marcades per la companyia subministradora d'aigua.

Tub d'alimentació

El traçat del tub d'alimentació ha de realitzar-se per zones d'ús comú. Aquest transcorrerà vist, per terra tècnic o per sobre el fals sostre registrable, fins a les diferents estances humides.

En cas d'anar encastat s'hauran de disposar registres per a la seva inspecció i control de fuites, almenys en els seus extrems i en els canvis de direcció.

Muntants

Els muntants hauran de disposar en la seva base d'una vàlvula de retenció, una clau de tancament per les operacions de manteniment, i d'una clau de pas amb una aixeta o tap de buidat, situades en zones de fàcil accés i senyalades de forma convenient. La vàlvula de retenció es disposarà en primer lloc, segons el sentit de circulació de l'aigua.

En la part superior s'han d'instal·lar dispositius de purga, automàtics o manuals, amb un separador o cambra que redueixi la velocitat de l'aigua facilitant la sortida de l'aire i disminuint els efectes dels possibles cops d'aire.

Derivacions

Tota la instal·lació anirà vista pel sostre o paret, o per fals sostre registrable, excepte els trams que baixen al punt de consum on serà encastada i aïllada amb tub flexible corrugat de PVC, per evitar el contacte directe de la canonada amb el morter.

Es disposarà de sistemes antiretorns per evitar la inversió del sentit del flux en els punts que figuren a continuació, així com en qualsevol altre que resulti necessari:

- Després de los comptadors.
- En la base dels ascendants.
- Avanç de l'equip de tractament d'aigua.
- En els tubs d'alimentació no destinats a usos domèstics.

En les derivacions particulars, el traçat es realitzarà de manera que les derivacions a les cambres humides siguin independents. Cadascuna d'aquestes derivacions comptarà amb una clau de tall, tant per a aigua freda com pels punts de consum, dels quals, tots els aparells de descàrrega i en general, els aparells sanitaris, portaran una clau de tall individual.

Sistema d'impulsió d'aigua

L'aigua freda es distribueix a través d'un pas d'instal·lacions en tots els trams dels passadissos engrapats al carrils mitjançant abraçadores isofòniques. Per distribuir a les diferents plantes s'ha previst un muntant vertical. A partir d'aquí es distribueix l'aigua per totes les plantes de l'edifici alimentant així els diferents punts de consum. Les canonades o conductes que passin tancament d'obra aniran protegides per mànegues passamurs.

La distribució interior es realitzarà passant els tubs pel pas d'instal·lacions previst al llarg del passadís engrapats al carrils mitjançant abraçadores isofòniques. Tots els tubs d'aigua freda aniran aïllats amb escuma elastomèrica tipus Armaflex IT-09, de 9 mm. de gruix.

La xarxa interior es realitzarà segons traçats i dimensions reflectits en plànols. Cada local humit i d'acord amb el Reglament d'Aigües vigent, es col·locaran claus de tall per aigua freda i aigua calenta.

A l'annex de càlculs es pot observar la pressió disponible a cada local humit.

Sistema de control

El projecte no preveu cap sistema de sobrelevació o grup de pressió, ni equips de tractament d'aigua.

Sistema d'acumulació

El projecte no preveu cap sistema d'acumulació ni per reserva ni per al servei contra incendis.

Separacions respecte altres instal·lacions

Es respectaran les distàncies mínimes de separació respecte altres instal·lacions:

L'estesa de les canonades d'aigua freda estaran separades com a mínim 4 cm. respecte canonades calentes (ACS, calefacció). En el pla vertical l'aigua freda sempre té que anar per sota de la d'aigua calenta.

Les canonades aniran sempre per sota que qualsevol altre instal·lació elèctrica o electrònica, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions, guardant una distància en paral·lel de al menys 30 cm.

Respecte a les conduccions de gas es guardarà almenys una distància de 3 cm.

Senyalització

Les canonades d'aigua de consum humà es senyalitzaran amb el colors verd fosc o blau.

Les canonades, aixetes i demés punts de la instal·lació no destinades al consum han d'estar degudament senyalitzats perquè puguin identificar-se com a tals de forma fàcil e inequívoca.

Estalvi de recursos

Edifici on es preveu la concurrència pública: ha de comptar amb dispositius d'estalvi d'aigua en les aixetes. Els dispositius s'han previst són: aixetes amb airejadors, aixetes termostàtiques, aixetes amb polsador temporitzador i claus de regulació abans dels punts de consum.

Les aixetes dels serveis existents que no hi ha cap actuació es conserven.

En aquest projecte no s'ha previst realitzar un reaprofitament de les aigües grises i/o pluvials.

5.03.1.5. Locals i recintes d'instal·lacions

No es preveu cap recinte específic per ubicar instal·lacions específiques d'aigua.

5.03.1.6. Materials i equips

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.03.1.1. Dimensionat

Tot el dimensionat de la instal·lació d'aquest capítol està justificat en l'annex de càlculs juntament amb l'annex justificatiu del CTE i l'annex de catàlegs i documentació tècnica.

S'utilitzen com a consums unitaris dels aparells sanitaris els següents cabdals d'aigua:

	Cabal instantani mínim		Diàmetre nominal del ramal d'acer
	Aigua Freda (dm ³ /s)	ACS (dm ³ /s)	
Rentamans	0,05 l/s	0,03 l/s	½"
Lavabo	0,10 l/s	0,065 l/s	½"
Dutxa	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Inodor amb cisterna	0,10 l/s	-	½"
Inodor amb fluxor	1,25 l/s	-	1"-1½"
Urinari pulsador temporitzat	0,15 l/s	-	½"
Urinari amb cisterna (c/u)	0,04 l/s	-	½"
Pica domèstica	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Pica no domèstica	0,30 l/s	0,20 l/s	¾"
Rentaplats industrial (20 serv.)	0,25 l/s	0,20 l/s	¾"
Rentadora industrial (8 kg)	0,60 l/s	0,40 l/s	1"
Aixeta aïllada	0,15 l/s	0,10 l/s	½"
Aixeta garatge	0,20 l/s	-	½"
Abocador	0,20 l/s	-	¾"
Altres	0,20 l/s	-	¾"

A l'interior de cada sala humida s'aplica el següent coeficient de simultaneïtat entre els aparells:

$$k = \frac{1}{\sqrt{n-1}} \quad \text{essent } n \text{ el nombre de punts de consum.}$$

Pel càlcul de l'escomesa general s'aplicarà el següent coeficient de simultaneïtat entre els diferents nuclis:

$$k' = \frac{19+N}{10 \times (N+1)} \quad \text{essent } N \text{ el nombre de nuclis.}$$

Amb aquestes fórmules trobem el càlcul del cabal d'aigua segons l'annex de càlculs de fontaneria que a continuació resumim. S'ha tingut en compte que la simultaneïtat de les dutxes del gimnàs és igual a 1.

Cabal total d'aigua freda sense coeficient de simultaneïtat: 2,4 l/s

Coefficient de simultaneïtat: 0,238.

Càlcul de cabal d'aigua: 0,571 l/s

Pel càlcul de la pèrdua de pressió en les canonades s'ha emprat la fórmula de Flamand:

$$J = V^{1.75} \times L \times D^{-1.25} \times F$$

J: Pèrdua de pressió (mm.c.d.a)

V: Velocitat d' aigua (m/s)

L: Longitud de la canonada(m)

D: Diàmetre de la canonada

F: Coeficient canonada

5.05. INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES PER CONDICIONAMENT CLIMÀTIC

5.05.1. Climatització (calefacció, refrigeració, ventilació)

5.05.1.1. Àmbit i descripció general

Es contempla una instal·lació de climatització i ventilació que abastarà totes les dependències de l'edifici, exceptuant els llocs d'emmagatzematge, sales tècniques i serveis.

5.05.1.2. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Tota la instal·lació de calefacció estarà sotmesa a l'estricta compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) aprovat pel Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol i les seves instruccions Tècniques Complementaries (ITE).

5.05.1.3. Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació compleix les següents normatives:

- IT1.1 Exigència Benestar e higiene.
- IT1.2 Exigència d'eficiència energètica.
- IT1.3 Exigència de seguretat

5.05.1.4. Disseny i posada en obra, comptabilitat amb l'obra i les altres instal·lacions i criteris de replanteig

Aspectes Generals

- Condicions generals de l'edifici

L'edifici objecte d'aquest projecte, a efectes de la instal·lació de climatització, es pot dividir en tres àmbits molt separats. El primer de tots és l'edifici rehabilitat, el qual correspon a les dependències de la Casa de la Vila. Pel qual fa a l'edifici d'obra nova, aquest es pot dividir en el local destinat a sala polivalent, i amb les dependències de Radio Ribes.

- Zonificació climàtica

La zona climàtica de l'edifici segons el annex HE1 del codi tècnic de l'edificació es la C2.

- Zonificació i classificació dels locals a efectes de ventilació

Segons la IT1.1.4.2 d'exigència de qualitat d'aire interior totes les sales climatitzades segiran la norma del RITE Mètode C – IDA 2.

- Condicions climatològiques exteriors

Condicions exteriors extremes :

Temperatura hivern	2°C
Humitat relativa	65%

- Condicions de benestar i higiene

Condicions interiors :

Temperatura hivern	21°C
Humitat relativa	50%

Qualitat Aire: Cabals d'aportació aire exterior:

Dependència	Superfície m ²	Cabal m ³ /h	Ocupació
RR Radio Ribes	46	417,69	12
SP Sala Polivalent	96	2005,164	70
R1.2 Vestíbul General	42	358,6212	10
R1.3 Vest. Sala Polivalent	17	42,3864	0
R2.2 Atenció i Informació	53	435,1536	12
R2.4 Despax Cap Oficina	12	81,2952	2
R2.5 Despax Polivalent	11	78,0444	2
R2.6 Espai Atenció Telef.	26	217,7784	6
R2.8 Espai Policia	15	89,082	2
L1.1 Despax Tècnics Arxiu	26	216,9972	6
A1.1 Zona Espera	6	216,3924	8
A1.2 Despax Alcaldia	32	232,4952	6
A1.3 Despax Secret. Alc.	12	55,4148	1
A1.4 Despax Cap Gabinet	17	93,492	2
A1.5 Gabinet Alcaldia	19	98,4816	2
A1.6 Sala de Reunions	27	371,0448	12
A2.1 Sala de Plens	94	1497,258	50
A3.1.1 Despax 1	11	78,6996	2
A3.1.2 Despax 2	12	81,6228	2
A3.1.3 Despax 3	16	91,35	2
A3.1.4 Despax 4	17	93,1392	2
A3.2 Espai de Reunió	23	360,7128	12
Ad1.1 Despax Secretaria	14	85,6548	2
Ad1.2 Despax Tècnic	14	85,1508	2
Ad1.3 Àrea de Treball	41	229,2696	5
Ad1.4 Espai de Documentació	13	134,7696	4
Ad2.1.1 Despax Intervenció	18	145,5048	4
Ad2.1.2 Despax Tresoreria	17	144,0432	4

Ad2.2 Despatx Tècnic	15	87,0912	2
Ad2.3 Sala de Reunions	20	353,8584	12
Ad2.4 Àrea de Treball	91	608,0256	15
Es1.1 Zona Escala	38	95,256	0

S'ha ombrejat les caselles de les dependències que no formen part d'aquesta fase de l'obra, i que s'inclouran en la fase 2.

- Carregues tèrmiques dels locals

Les carregues tèrmiques de tots els locals es poden trobar a l'annex de càlculs.

- Dades resum de la instal·lació

Demanda Fred	173,66 kW
--------------	-----------

Demanda Calor	129,73 kW
---------------	-----------

La potència tèrmica instal·lada a l'edifici és:

	Marca i Model	FRED	CALOR
Unitat exterior Casa de la Vila	ARUN460LTE4	128,8kW	144,9 kW
Unitat exterior Obra Nova	ARUN200LTE4	56 kW	63 kW

- Fonts d'energia previstes

Les fonts d'energia primària previstes són:

- Electricitat: unitats aire condicionat, extractors i recuperadors.

Disseny i posada en d'obra - Calefacció

- Descripció general

La climatització de l'edifici s'ha previst mitjançant unitats d'aire condicionat tipus conducte per la sala polivalent i la sala de plens, unitats tipus cassette a les dependències que disposen de fals sostre, i unitats de tipus consola per la resta de dependències.

- Generació de calor i fred

Es preveuen dues unitats exteriors d'aire condicionat per a sistema de volum de refrigerant variable per la producció de fred i calor. Aquestes màquines estan situades a la coberta de la Casa de la Vila, tal com s'assenyala en el plànols i està destinada a condicionar totes les dependències de l'edifici.

-

	Marca i Model	FRED	CALOR
Unitat exterior Casa de la Vila	ARUN460LTE4	128,8kW	144,9 kW
Unitat exterior Obra Nova	ARUN200LTE4	56 kW	63 kW

-

- Xarxes de canonades

Les canonades que s'utilitzaran per la distribució del gas/líquid seran de coure.

Des de cada màquina exterior, mitjançant les canonades mencionades i una sèrie de derivadors es portarà el fluid a les diverses unitats interiors.

Totes les canonades aniran aïllades amb escuma elastomèrica tipus Armaflex de gruix definit segons la taula 1.2.4.2.5 del Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis.

Tabla 1.2.4.2.5 Espesores mínimos de aislamiento (mm) de circuitos frigoríficos para climatización (*) en función del recorrido de las tuberías.		
Diámetro exterior (mm)	Interior edificios (mm)	Exterior edificios (mm)
$D \leq 13$	10	15
$13 < D \leq 26$	15	20
$26 < D \leq 35$	20	25
$35 < D \leq 90$	30	40
$D > 90$	40	50

(*) Excluidos los procesos de frío industrial. Si el recorrido exterior de la tubería es superior a 25 m, se deberá aumentar estos espesores al espesor comercial inmediatamente superior, con un aumento en ningún caso inferior a 5 mm.

Els trams exteriors que estiguin exposats als agents meteorològics les canonades aniran protegides a més a més amb planxa d'alumini per evitar la degradació dels aïllaments.

Els traçats per l'interior de l'edifici es realitzaran per el muntat que comunica totes les plantes, i ocults pel fals sostre o terra tècnic.

Les canonades aniran grapades mitjançant abraçadores isofòniques i es procuraran fer els trams el més rectes possibles. Les canonades o conductes que passin obres de paleta aniran protegides per mànegues passamurs.

S'identificaran els equips i els circuits amb les referències de projecte mitjançant etiquetes de baquelita i fletxes de sentit del flux del líquid.

Es senyalitzaran les canonades i sentits del flux, mitjançant bandes de colors. Aquestes identificacions es fan extensibles a tot l'edifici. El subministrament de l'instal·lador inclou l'acabat final amb pintura d'equips, canonades no aïllades i suports, segons indiqui la direcció facultativa.

Tota la valvuleria, maquinària i canonada de la instal·lació hauran d'estar prevista per a suportar les pressions de treball tenint en compte l'alçada de l'edifici. Totes les vàlvules de manipulació i tall hauran de quedar a una cota inferior, a poder ser, de 2 m. d'alçada. Totes les canonades es disposaran entre files i el seu suport d'un collarí de material absorbent de vibracions, per això s'empraran abraçadores isofòniques.

- Emissors

Tal com s'ha comentat, la solució adoptada per la calefacció i la climatització de tot l'edifici consisteix en la instal·lació d'unitats d'aire condicionat de diferent tipologia en funció de les característiques de les sales on estiguin ubicades.

Disseny i posada en d'obra - Ventilació

- Descripció general

S'han de garantir els nivells de ventilació mínima i una qualitat d'aire interior establerts al RITE.

L'aportació aire exterior es realitza de manera diferents en funció de la zona.

- Cabal de l'aire exterior de ventilació

L'article 14 del RITE permet dos mètodes per complir-l'ho:

- Solucions basades en les IT del RITE.
- Solucions alternatives que compleixen com a mínim el mateix que les IT del RITE.

En l'edifi objecte d'aquest projecte s'ha optat per calcular l'aire a renovar segons la norma UNE 15251:2007.

Aquesta norma especifica que per unes condicions de l'aire de categoria II – poc contaminat, la renovació d'aire ha de ser la següent:

$$0,7 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{m}^2$$

$$7 \text{ dm}^3 / \text{persona}$$

- Filtració

Segons IT1.1.4.2.4 la qualitat d'aire exterior es de ODA1. En combinació amb les qualitat d'aire interior les classes de filtres previs i finals són:

Filtres previs:

	IDA1	IDA2	IDA3	IDA4
ODA 1	F7	F6	F6	G4
ODA 2	F7	F6	F6	G4
ODA 3	F7	F6	F6	G4
ODA 4	F7	F6	F6	G4
ODA5	F6/G7/F9	F6/G7/F9	F6	G4

Filtres Finals:

	IDA1	IDA2	IDA3	IDA4
ODA 1	F9	F8	F7	F6
ODA 2	F9	F8	F7	F6
ODA 3	F9	F8	F7	F6
ODA 4	F9	F8	F7	F6
ODA5	F9	F8	F7	F6

En el nostre edifici tenim IDA2 i IDA3 per el que el recuperador tindran filtres F6 a la presa d'aire exterior i al retorn de la sala i F8 a l'impulsió de la sala.

- Xarxa de circulació aire

Els conductes aniran aïllats segons la taula 1.2.4.2.5 del RITE. El compliment d'aquesta taula comporta que, per potència inferior a 70kW, que les pèrdues tèrmiques globals el conjunt de conduccions no superin el 4% de la potència màxima transportada.

	En interior (mm)	En exterior (mm)
Aire calent	20	30
Aire Fred	30	50

Quan els conductes estiguin a l'exterior, la terminació final de l'aïllament ha de tenir la protecció suficient contra la intempèrie. S'ha de tenir especial cura en la realització de l'estanquitat de les juntes al pas de l'aigua de la pluja.

Els components que es subministrin aïllats de fabrica, han de complir la normativa específica en matèria de l'aïllament o la que determini el fabricant.

S'ha previst registres en els conductes, segons la UNE 12097:2007, cada:

- Mes de una modificació de diàmetre a partir del panel d'accés.
- Mes de un canvi de direcció de mes de 45º a partir del panell d'accés.
- Mes de 7,5 metres de conducte a partir del panell d'accés.

L'espessor dels conductes de xapa de secció rectangular s'ha realitzat segons la norma UNE-EN 1505. Els espessors mínim que marca la norma són:

mm	100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200
200	0,6	0,6	0,6								
250	0,6	0,6	0,6	0,6							
300	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6						
400	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6					
500		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6				
600		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8			
800			0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8		
1000				1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
1200					1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1400						1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1600						1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1800							1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2000							1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

Les mides i diàmetres emprats pels diferents conductes estan grafiats en els plànols adjunts.

Al annex de càlculs hi ha la justificació de la secció de cada tram de conducte.

- Unitats Terminals

S'han previst reixes i difusors o comportes per fer d'impulsió i reixes per fer el retorn en totes les dependències que tinguin ventilació forçada.

A l'annex de " Catàlegs i documentació tècnica" es poden trobar les fitxes tècniques de les unitats terminals

- Climatització sales racks

S'ha previst la climatització de les dues sales destinades a racks informàtics.

El sistema de climatització escollit és un sistema d'expansió directe tipus partit amb control de condensació format per un split de paret situat cada sala de rack i una unitat exterior instal·lada a la planta coberta de l'edifici, tal com es detalla als plànols adjunts. Les màquines previstes per cada sala són:

Bomba de calor partida de sostre LG fomada per una unitat interior model UV18H NJ1 o equivalent i una unitat exterior UU18WH UE1 o equivalent, inverter, de 5,5 kW de potència tèrmica nominal en fred i 6,1 kW en calor, d'1,49 kW de potència elèctrica total absorbida i un COP=3,61, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb fluid frigorífic R-410A

Les conduccions frigorífiques es realitzaran amb tub de coure frigorífic. Durant tot el seu traçat els tubs aniran degudament aïllats amb espuma elastomèrica. El dimensionat de les conduccions frigorífiques respon als criteris del fabricant i es reflexa a plànols.

5.05.1.5. Locals i recintes d'instal·lacions

No es preveu cap local ni recinte de instal·lacions per contenir les instal·lacions de calefacció, climatització i ventilació, ja que les unitats exteriors aniran instal·lades a la coberta de l'edifici.

5.05.1.6. Materials i equips

A l'annex de "Catàlegs i documentació tècnica" es poden trobar les fitxes tècniques dels equips i materials.

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.05.1.7. Dimensionat

Condicions interiors i exteriors de càlcul.

Condicions exteriors màximes :

Temperatura hivern	2°C
Humitat relativa	65%

Condicions interiors :

Vestidors i Banys

Temperatura hivern	22°C
Humitat relativa	50%

La resta de dependències

Temperatura hivern	21°C
Humitat relativa	50%

Resistències tèrmiques dels tancaments.

Tancament		Coeficient de transmissió tèrmica kcal/h.m².K
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Doble	3,4
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Divisoria CTE	1,032
Paret Exterior	CTE	0,817
* Coberta	CTE	0,4558
Coberta	CTE	0,4558
Terrassa	CTE	0,4558
Sostre Interior	CTE	0,559
Terra Interior	CTE	0,559
Terra Exterior	CTE	0,559

Valors de infiltració.

S'ha considerat que les renovacions d'aire segons RITE i considerant la recuperació d'energia dels recuperadors.

Cargues tèrmiques

En l'annex de càlculs es trobaran totes les cargues tèrmiques de cada local de l'edifici.

Càlculs de les xarxes de conductes d'aire

El criteri de disseny dels conductes d'aire ha sigut no superar una velocitat d'aire de 6 m/s excepte a la coberta que s'ha posat com a límit 7 m/s.

Per el càlcul i dimensionat de la secció en cada tram de conducte, s'han utilitzat les següents fórmules.

Pèrdua de càrrega per fregament:

$$\Delta P = 0.4 \cdot f \cdot \left(\frac{L}{d^{1.22}} \right) \cdot V^{1.82}$$

ΔP : pèrdua de càrrega en mm.c.a.

f: rugositat de la superfície interior (0,9).

L: longitud del conducte en metres.

d: diàmetre del conducte circular en centímetres.

V: velocitat de l'aire en m/s.

Cabal en funció de la secció i la velocitat

$$Q = S \cdot V$$

Q: cabal en m³/s

S: secció circular del conducte m²

V: velocitat de l'aire en m/s.

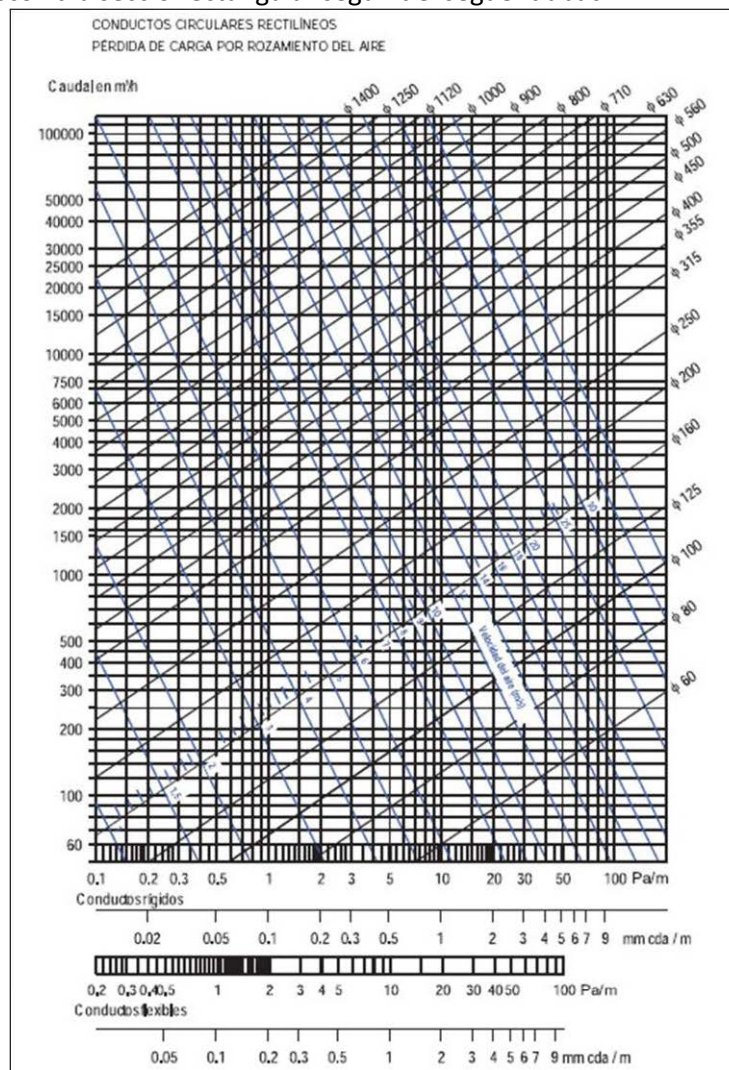
Pressió dinàmica

$$P_d = \frac{V^2}{16}$$

P_d: Pressió dinàmica

V: velocitat de l'aire en m/s.

Un cop calculada la secció circular del conducte necessària per complir la restricció de velocitat, s'ha escollit la secció rectangular seguint el següent àbac:



Sorolls i vibracions.

En zones de normal ocupació de locals habitables i en el propi edifici, no es produiran, com a conseqüència del funcionament de la instal·lació, nivells de pressió ni pertorbacions per vibracions segons el document bàsic DB HR "Protección frente al ruido" del CTE.

5.05.1.8. Compliment normativa

Eficiència energètica (IT 2.4)

L'empresa instal·ladora realitzarà i documentarà les següents proves d'eficiència energètica de la instal·lació:

- a) Comprovació del funcionament de la instal·lació en les condicions de règim.
- b) Comprovació de l'eficiència energètica dels equips de generació de calor i fred en les condicions de treball. El rendiment del generador de calor no ha de ser inferior en més de 5 unitats del límit inferior del rang marcat per a la categoria indicada en l'etiquetatge energètic de l'equip d'acord amb la normativa vigent.
- c) Comprovació dels intercanviadors de calor, climatitzadors i altres equips en els quals s'efectuï una transferència d'energia tèrmica.
- d) Comprovació de l'eficiència i l'aportació energètica de la producció dels sistemes de generació d'energia d'origen renovable.
- e) Comprovació del funcionament dels elements de regulació i control
- f) Comprovació de les temperatures i els salts tèrmics de tots els circuits de generació, distribució i les unitats terminals en les condicions de règim.
- g) Comprovació que els consums energètics es troben dins dels marges previstos en el projecte o memòria tècnica.
- h) Comprovació del funcionament i del consum dels motors elèctrics en les condicions reals de treball.
- i) Comprovació de les pèrdues tèrmiques de distribució de la instal·lació hidràulica.

Manteniment i ús. (IT 3)

Les instal·lacions tèrmiques s'han d'utilitzar i mantenir de conformitat amb els procediments que s'estableixen a continuació i d'acord amb la seva potència tèrmica nominal i les seves característiques tècniques:

- La instal·lació tèrmica s'ha de mantenir d'acord amb un programa de manteniment preventiu que compleixi el que estableix l'apartat IT 3.3.
- La instal·lació tèrmica ha de disposar d'un programa de gestió energètica, que compleixi l'apartat IT.3.4.
- La instal·lació tèrmica ha de disposar d'instruccions de seguretat actualitzades d'acord amb l'apartat IT.3.5.
- La instal·lació tèrmica s'ha d'utilitzar d'acord amb les instruccions de maneig i maniobra, segons l'apartat IT.3.6.
- La instal·lació tèrmica s'ha d'utilitzar d'acord amb un programa de funcionament, segons l'apartat IT.3.7.

Programa de manteniment preventiu (IT 3.3)

Les instal·lacions tèrmiques s'han de mantenir d'acord amb les operacions i periodicitats contingudes en el programa de manteniment preventiu establert al "Manual d'ús i manteniment" que han de ser almenys les indicades a la taula 3.1 d'aquesta Instrucció per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal inferior o igual a 70 kW o superior a 70 kW.

És responsabilitat del mantenidor autoritzat o del director de manteniment, quan la participació d'aquest últim sigui preceptiva, l'actualització i adequació permanent d'aquestes a les característiques tècniques de la instal·lació.

Operació	Periodicitat	
	<70k W	>70k W
Neteja dels evaporadors	t	t
Neteja dels condensadors	t	t
Drenatge, neteja i tractament del circuit de torres de refrigeració	t	2t
Comprovació de l'estanquitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics	t	m
Comprovació i neteja, si és procedent, de circuit de fums de calderes	t	2t
Comprovació i neteja, si és procedent, de conductes de fums i xemeneia	t	2t
Neteja del cremador de la caldera	t	m
Revisió del vas d'expansió	t	m
Revisió dels sistemes de tractament d'aigua	t	m
Comprovació de material refractari	-	2t
Comprovació d'estanquitat de tancament entre cremador i caldera	t	m
Revisió general de calderes de gas	t	t
Revisió general de calderes de gasoil	t	t
Comprovació de nivells d'aigua en circuits	t	m
Comprovació d'estanquitat de circuits de canonades	-	t
Comprovació d'estanquitat de vàlvules d'intercepció	-	2t
Comprovació de taratge d'elements de seguretat	-	m
Revisió i neteja de filtres d'aigua	-	2t
Revisió i neteja de filtres d'aire	t	m
Revisió de bateries d'intercanvi tèrmic	-	t
Revisió d'aparells d'humectació i refredament evaporatiu	t	m
Revisió i neteja d'aparells de recuperació de calor	t	2t
Revisió d'unitats terminals aigua-aire	t	2t
Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire	t	2t
Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire	t	t
Revisió d'equips autònoms	t	2t
Revisió de bombes i ventiladors	-	m
Revisió del sistema de preparació d'aigua calenta sanitària	t	m
Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic	t	t
Revisió del sistema de control automàtic	t	2t
Revisió d'aparells exclusius per a la producció d'aigua calenta sanitària de potencia tèrmica nominal <24,4 kW	4a	-
Instal·lació d'energia solar tèrmica	*	*

Comprovació de l'estat d'emmagatzematge del biocombustible sòlid	s	s
Obertura i tancament del contenidor plegable en instal·lacions de biocombustible sòlid	2t	2t
Neteja i retirada de cendres en instal·lacions de biocombustible sòlid	m	m
Control visual de la caldera de biomassa	s	S
Comprovació i neteja, si és procedent, de circuit de fums de calderes i conductes de fums i xemeneies en calderes de biomassa	t	m
Revisió dels elements de seguretat en instal·lacions de biomassa	m	m

Simbologia

- s: una vegada cada setmana
m: una vegada al mes; la primera, a l'inici de la temporada.
t: una vegada per temporada (any).
2 t: dues vegades per temporada (any); una a l'inici de la temporada i una altra a la meitat del període d'ús, sempre que hi hagi una diferència mínima de dos mesos entre totes dues.
4a: cada quatre anys.
*: El manteniment d'aquestes instal·lacions s'ha de fer d'acord amb el que estableix la secció HE4 "Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària" del Codi tècnic de l'edificació.

Programa de gestió energètica (IT 3.4)

IT 3.4.1 Avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de calor

L'empresa mantenidora ha de realitzar una anàlisi i avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de calor en funció de la seva potència tèrmica nominal instal·lada, mesurant i registrant els valors, d'acord amb les operacions i periodicitats indicades a la taula 3.2, que s'han de mantenir dins els límits de la IT 4.2.1.2 a).

Mesures de generadors de calor

	Periodicitat		
	20 kW <P<70 kW	70 kW <P< 1000 kW	P > 1000 kW
1. Temperatura o pressió del fluid portador a l'entrada i sortida del generador de calor	2a	3m	m
2. Temperatura ambient del local o sala de màquines	2a	3m	m
3. Temperatura dels gasos de combustió	2a	3m	m
4. Contingut de CO i CO ₂ en els productes de combustió	2a	3m	m
5. Índex d'opacitat dels fums en combustibles sòlids o líquids i de contingut de partícules solides en combustibles sòlids	2a	3m	m
6. Tir a la caixa de fums de la caldera	2a	3m	m

Simbologia

- m: una vegada al mes
3m: cada tres mesos, la primera a l'inici de la temporada
2a: cada dos anys.

IT 3.4.2 Avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de fred

L'empresa mantenidora ha de realitzar una anàlisi i avaluació periòdica del rendiment dels equips generadors de fred en funció de la seva potència tèrmica nominal, mesurant i registrant els valors, d'acord amb les operacions i periodicitats de la taula 3.3.

<u>Mesures de generadors de fred</u>	Periodicitat	
	70 kW <P< 1000 kW	P > 1000 kW
1. Temperatura del fluid exterior a l'entrada i sortida de l'evaporador	3m	m
2. Temperatura del fluid exterior a l'entrada i sortida del condensador	3m	m
3. Pèrdua de pressió en l'evaporador en plantes refredades per aigua	3m	m
4. Pèrdua de pressió en el condensador en plantes refredades per aigua	3m	m
5. Temperatura i pressió d'evaporació	3m	m
6. Temperatura i pressió de condensació	3m	m
7. Potència elèctrica absorbida	3m	m
8. Potència tèrmica instantània del generador, com a percentatge de la càrrega màxima	3m	m
9. CEE o COP instantani	3m	m

m: una vegada al mes; la primera a l'inici de la temporada
3m: cada tres mesos; la primera a l'inici de la temporada.

En aquelles instal·lacions a les quals es disposi d'un sistema de gestió o telegestió, els elements controlats i les mesures indicades podran realitzar-se del control central. Els sistemes de gestió hauran de revisar-se amb una periodicitat mínima de dos vegades per setmana.

El mantenidor portarà un registre de les operacions de manteniment, en el que es reflecteixen els resultats de les tasques realitzades.

En aquest registre i figurarà com a mínim: el titular de la instal·lació i la ubicació de la mateixa, el titular del manteniment, el número d'ordre de la operació a la instal·lació, la data d'execució, les proves realitzades i el personal que les ha realitzat, el llistat del material substituït o reposat quan s'hagin efectuat operacions d'aquest tipus i les observacions que es considerin necessaris.

El registre de les operacions de manteniment de cada instal·lació es farà per duplicat, s'entregarà una còpia al titular de la instal·lació i es guardaran almenys durant tres anys, comptats a partir de la data d'execució de la corresponent operació de manteniment.

5.06. SISTEMES DE VENTILACIÓ

5.06.1. Ventilació altres locals

5.06.1.1. Àmbit i descripció general

Com a sistemes de ventilació s'enten la ventilació de les dependències no climatitzades, que corresponen a les zones de banys i locals de neteja.

5.06.1.2. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Tota la instal·lació de ventilació estarà sotmesa a l'estricta compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) aprovat pel Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol i les seves instruccions Tècniques Complementaries (ITE) i les UNE en ella referides.

5.06.1.3. Requisits i prestacions

Amb la finalitat de mantenir una acceptable qualitat de l'aire i el benestar de les persones en els local com serveis, vestuaris, habitacions de neteja... s'ha previst una instal·lació de ventilació adequada i independent per cadascuna de les zones seguint les prescripcions de la UNE-EN 13779.

5.06.1.4. Disseny i posada en obra, comptabilitat amb l'obra i les altres instal·lacions i criteris de replanteig

Aspectes Generals

La norma UNE-EN 13779 marca els següents cabals d'extracció aire:

Tabla 23
Valores de diseño para los caudales de aire extraído

Tipo de uso	Unidad	Intervalo típico	Valor por defecto para el diseño
Cocina			
– uso simple (por ejemplo cocinas donde se preparan bebidas calientes)	$\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$	> 72 > 20	108 30
– uso profesional	*	*	*
Baño/servicio **			
– por recinto (mínimo)	$\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$	> 24 $> 6,7$	36 10
– por superficie de suelo	$\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ $\text{l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$	$> 5,0$ $> 1,4$	7,2 2,0

* El caudal de aire extraído para cocina debe calcularse en función de la situación específica.

** En uso al menos el 50% del tiempo. Con periodos de funcionamiento más cortos se requieren caudales más altos. Valores más bajos son posibles con aire extraído directamente en el retrete (valor típico: de $10 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ a $20 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ por retrete).

L'aire extret d'aquests locals s'expulsarà directament al exterior.

Els sistemes de ventilació projectats estaran formats, per un extractor, una xarxa de conductes i boques d'aspiració a l'interior dels locals.

Tal com marca el RITE en el apartat 1.1.4.2.5 no es barrejaran l'extracció d'aire de les zones AE1 i AE2 (moderat i baix nivell de contaminació) de les zones AE3 i AE4 (alt i molt alt nivell de contaminació).

Als plànols adjunts hi ha una taula amb la descripció de tots els extractors.

Disseny i posada en obra

- Xarxa de circulació

La distribució de l'aire que es realitzarà amb conducte circular. L'extractor estarà instal·lat a l'interior de l'edifici, en el fals sostre sobre antivibratoris. Les dimensions dels conductes seran les marcades a plànols.

Els seus recorreguts es preveuen horitzontals comunicant les dependències a ventilar amb l'exterior. Aquestes derivacions aniran adossades al sostre amb abraçadores que subjectaran el conducte al forjat, seran de ferro galvanitzat.

- Emissors

S'han col·locat boques d'extracció als lavabos.

5.06.1.5. Locals i recintes d'instal·lacions

No es disposa de locals o recintes d'instal·lacions destinats a contenir específicament els elements de la instal·lació de ventilació.

5.06.1.6. Materials i equips

A l'annex de " Catàlegs i documentació tècnica" es poden trobar les fitxes tècniques dels equips i materials.

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.06.1.7. Dimensionat

El criteri de dimensionat del conductes d'aire es el mateix que l'explicat en l'apartat 5.05.1.7

5.07. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

A continuació es defineixen les solucions elèctriques adoptades per dotar a un edifici destinat a Casa de la Vila, a Sant Pere de Ribes, d'una instal·lació elèctrica adaptada a les seves necessitats, en funció de l'activitat que es desenvoluparà.

S'han de tenir en compte els documents gràfics adjunts corresponents al capítol d'instal·lacions elèctriques i la resta de documents que conformen el projecte (Annexes justificatius del CTE, annexes de càlculs, etc, per complementar la definició de les instal·lacions elèctriques.

5.07.1. Instal·lacions Elèctriques

5.07.1.1. Àmbit i descripció general

A continuació es descriu de manera general la instal·lació elèctrica dissenyada.

Aquesta instal·lació elèctrica parteix de l'estació transformadora assignada per la companyia elèctrica. Aquesta ET transforma la tensió de distribució, que pot ser en mitja o en alta tensió, en baixa tensió. Des d'aquest punt es realitzarà una distribució que pot ser aèria o enterrada fins a la caixa de derivació de la companyia elèctrica. Tots aquests trams son responsabilitat de l'empresa subministradora.

La casa de la disposarà de dos subministraments, un de normal i l'altre serà complementari. El subministrament principal provindrà de companyia, mentre que el complementari vindrà d'un grup electrogen ubicat a la coberta de l'edifici.

La instal·lació elèctrica l'edifici comença a la caixa generals de protecció (CGP). Aquesta estarà ubicada al costat del comptador elèctric, a la façana de l'edifici.

La connexió entre la CGP i l'equip de comptatge es realitzarà mitjançant conductors de coure unifilars de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV amb baixa emissivitat de fums amb secció segons annex de càlculs.

L'equip de comptatge estarà format per un conjunt de caixes modulars, amb base de fusibles, amb IGA tetrapolar de quadre pols de intensitat adequada.

En el quadre general de distribució es trobaran totes les proteccions necessàries per subministrar corrent a tots aquells receptors i subquadres de forma segura.

Des del quadre general de distribució i passant per les proteccions corresponents es preveu instal·lar tot el cablejat que formarà les diferents línies elèctriques.

Aquestes línies elèctriques es col·locaran superficialment a través de safates suspeses del sostre, per el terra tècnic o adossades a les parets. Un cop arriba als receptors les línies poden continuar essent instal·lades de forma superficial o encastada.

Quan la línia vagi encastada caldrà que ho faci a través de tub.

Totes les línies s'han dimensionat en funció de la intensitat que ha de circular per elles i la caiguda de tensió que origina.

La majoria de receptors estan formats per punts de llum i endolls, també s'alimenten centrals de diferents tipus, màquines d'AC, recuperadors de calor, extractors...

Es preveu connectar la xarxa de terres del local a la xarxa de terres del edifici.

S'ha previst un equip de reactiva dimensionat en funció de la potència de contractació per tal de reduir l'energia reactiva produïda pels diferents receptors inductius.

5.07.1.2. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Relació de normativa d'aplicació:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió del R.D. 842/2002 de 2 Agost (B.O.E. 242 de 18 setembre de 2002)
- Normes de la Direcció General d'Indústria i Cies. Subministradores: Guia vademècum per a instal·lacions d'enllaç en baixa tensió 2ª edició desembre 2006 de FECSA-ENDESA.
- Reglament de seguretat i higiene en el treball.
- Decret d'Ecoeficiència de la Generalitat de Catalunya.

5.07.1.3. Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació elèctrica prevista per aquest edifici compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència".

La instal·lació elèctrica prevista garanteix la seguretat de les persones i els bens i el seu normal funcionament.

Tot segons aquest document i els adjunts al projecte: documents gràfics adjunts corresponents al capítol d'instal·lacions elèctriques, annex justificatiu del CTE, annex de càlculs, etc.

5.07.1.4. Disseny de la instal·lació

Tipus de subministrament d'energia elèctrica

El subministrament elèctric normal serà proveït per la companyia subministradora.

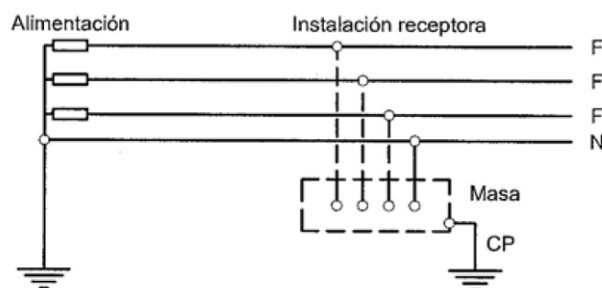
Tot i que l'edifici és existent i ja disposa d'un subministrament elèctric, degut a l'ampliació de potència s'ha previst un canvi de posició de subministrament, tant pel que fa a la Caixa General de Protecció com l'equip de comptatge.

Els detalls i característiques del subministrament es detallarà en l'estudi que resulti de la sol·licitud enviada a companyia.

El conductor neutre de la xarxa de distribució de les companyia elèctrica es connectarà a terra en el centre de transformació o central generadora d'alimentació, en la forma que preveu el

Reglament sobre condicions tècniques i Garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de Transformació i com l'esquema de distribució emprat és del tipus TT el conductor neutre haurà d'estar posat a terra en altres punts, com a mínim una vegada cada 500 metres de longitud de línia. Per efectuar aquesta connexió de terra es triaran, amb preferència, els punts d'on parteixin les derivacions importants.

L'esquema TT té un punt d'alimentació, generalment el neutre, connectat directament a terra. Les masses de la instal·lació receptora estan connectades a una presa de terra separada de la presa de terra de l'alimentació.



La instal·lació elèctrica dissenyada per aquest edifici s'ha fet en base a una sèrie de càlculs i normes. Segons els càlculs elèctrics realitzats s'ha obtingut una potència elèctrica màxima estimada de 111 kW.

La càrrega total del local s'ha determinat en funció dels nivells d'enllumenat, dels punts de preses elèctriques, climatitzadors, ascensor i d'altres, totes definides a l'annex de càlculs elèctrics adjunt.

Per establir la potència de contractació s'ha aplicat un coeficient de simultaneïtat de la potència instal·lada del 80% per a l'enllumenat i del 20% per als altres serveis sempre i quan aquesta simultaneïtat sigui lògica i coherent.

S'ha previst contractar en baixa tensió 400/230V degut a que el consum diari és baix com per fer-ho en mitja o alta tensió.

Es preveu que el tipus de tarifa sigui la 3.0.2 "General, potencia superior a 15 kW" amb doble tarifa.

Estació transformadora i comptadors

La instal·lació de l'estació transformadora i la ubicació de l'equip de comptatge es realitzarà segons les condicions que especifiqui l'estudi de la companyia subministradora.

Escomesa

Es realitzarà una escomesa segons la necessitat del local des de l'estació transformadora fins a la caixa general de protecció. El recorregut serà el més curt i rectilini possible.

El capítol de l'escomesa dependrà absolutament de les disposicions de la companyia subministradora. Aquesta part de la instal·lació serà la que engloba des de la estació

transformadora de que es subministra l'edifici, fins a la caixa general de protecció corresponent.

Caixa general de protecció

Es preveu la instal·lació de la caixa general de protecció a la façana de l'edifici, en el interior d'un armari d'obra destinat a aquest ús. Es farà d'acord amb les Normes de la Cia. Subministradora i complirà la instrucció ITC-BT-13 del reglament electrotècnic de baixa tensió, segons els plànols, i es col·locarà juntament amb l'equip de comptatge que tindrà les dimensions mínimes reglamentàries.

Línia general d'alimentació

La comunicació entre la caixa general de protecció i l'equip de comptatge serà amb cable de coure de 3x(1x120)+1x120 no propagador de la flama i amb baixa emissivitat de fums i opacitat reduïda, tipus RZ1-K de 0,6/1KV d'aïllament.

La secció dels cables haurà de ser uniforme en tot el seu recorregut i sense empalmes. La caiguda màxima tensió per la que s'ha calculat les línies ha estat del 0,5%. La secció del conductor del neutre, com a mínim serà de 70 mm². No obstant, al no poder realitzar un càlcul teòric dels possibles desequilibris que es poden produir, així com les corrents harmòniques generades per equips electrònics; es recomana instal·lar el neutre de la mateixa secció de la fase.

Comptadors i interruptor de control de potència

La instal·lació de l'equip de comptatge es preveu just al costat de la caixa general de protecció i està situat on s'indica als plànols adjunts.

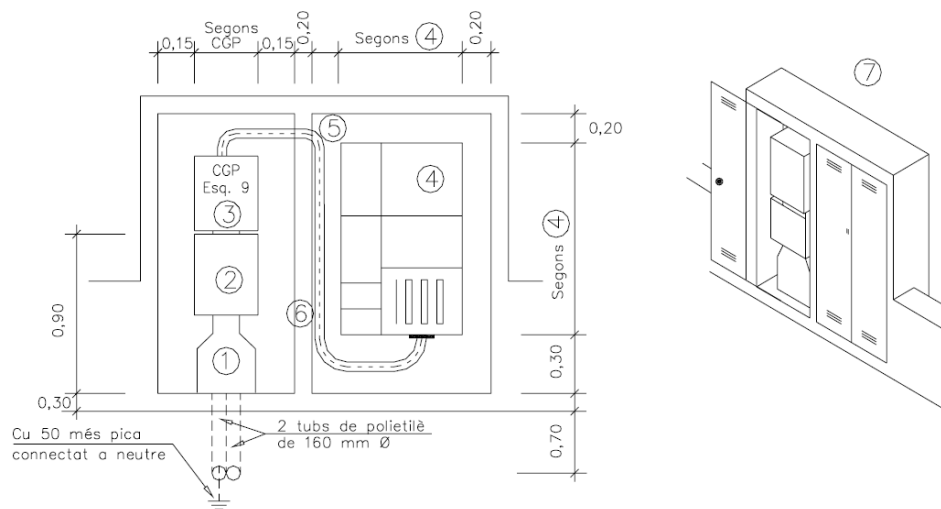
La disposició del comptador elèctric està disposada segons la instrucció ITC-BT-12, col·locació de comptadors per un sol usuari. El local tècnic disposarà de pany normalitzat per l'empresa subministradora.

Segons la ITC-BT-16 per a subministraments d'aquest tipus caldrà adoptar la solució que s'especifiqui en les requisits particulars de l'empresa subministradora, partint dels següents principis:

- Fàcil lectura de l'equip de mesura
- Accés permanent als fusibles generals de protecció
- Garanties de seguretat i manteniment

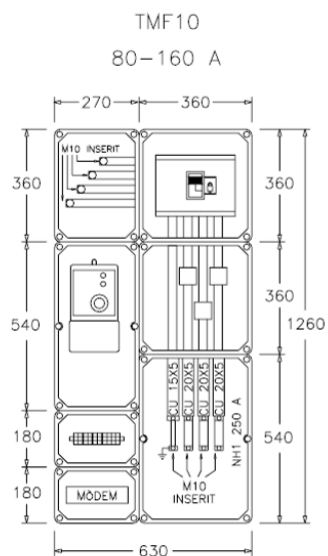
L'usuari serà responsable del trencament dels precintes que col·loquin els organismes oficials o les empreses subministradores, així com de la ruptura de qualsevol dels elements que quedin sota la seva custòdia, quan el comptador estigui instal·lat dins del seu local.

A través de caixa de seccionament i CGP:



1	Canal protectora.
2	Caixa de seccionament.
3	Caixa general de protecció.
4	Conjunt de protecció i mesura TMF1 o TMF10.
5	Tub aïllant rígid per a protecció conductors
6	Separació opcional
7	Armari que pot ser de compartiment únic, disposarà de porta metàl·lica d'almenys 2 mm d'espessor, grau de protecció IK10 i pany JIS ref.:CFE

Pel subministrament normal es preveu la instal·lació d'un conjunt de protecció i mesura del tipus TMF10 per a subministrament trifàsic individual entre 55 i 111 kW, tensió de 400 V. Es realitzarà d'acord amb les especificacions de la companyia.



Derivació individual

Aquesta línia serà la que uneixi l'equip de comptatge amb el quadre de comandament i protecció de l'abonat. Aquesta línia serà de 0,6/1 kV de coure i la seva secció serà variable depenent de la seva longitud, per tal de no superar una caiguda de tensió de l'1%.

Les línia individual transcorrerà per dins de tub de forma enterrada fins arribar al QGD assenyalat en els plànols.

Segons la ITC-BT-14 del reglament electrotècnic de baixa tensió del 2002, en la seva taula numero 1, ens indica que per la derivació individual formada per 3x(1x120)+1x120 RZ1-K de 0,6/1KV el tub ha de ser, com a mínim de 160 mm. de diàmetre.

Es disposarà a la vegada d'un tub de reserva, des del comptador fins al QGD, per tal de poder atendre fàcilment possibles ampliacions.

Dispositius generals de comandament i protecció

Els dispositius generals de comandament i protecció estan instal·lats en una sèrie de quadres i subquadres.

Existeix un Quadre General de Distribució, i varis subquadres repartits de la següent manera:

- Quadre General de distribució (SB-0)
- Subquadre Planta Primera (SB-1)
- Subquadre Planta Tercera (SB-2)
- Subquadre Radio Ribers (SB-3)
- Subquadre Sala Polivalent (SB-4)
- Subquadre SAI (SB-5)
- Subquadre Ascensor (SB-6)

Els subquadre de planta tercera, SB-3, no entra dins l'àmbit d'actuació d'aquesta fase.

El quadre general de distribució està ubicat en una local que tindrà la consideració de local de risc especial baix, amb una tancament que seran com a mínim EI-90.

Tots els elements de protecció tindran els valors assenyalats en els esquemes, que assegurin la protecció dels cables i de les persones.

Tots aniran correctament senyalitzats amb indicadors de fòrmica per la fàcil i ràpida identificació. Els cables es marcaran amb el número del born de sortida del cable.

A la porta de cada armari s'instal·larà un porta plànols per a col·locar els esquemes actualitzats del quadre.

El poder de tall d'elements instal·lats, serà d'un mínim de 10 kA també les proteccions ubicades en el QGD.

Per a la protecció contra sobreintensitats s'ha previst per cada línia un magnetotèrmic d'intensitat inferior a la màxima permesa pel cable, d'acord amb les Instruccions ITC BT 22, ITC BT 23 segons correspongui. Els valors escollits es poden comprovar en els esquemes.

Per la protecció contra contactes indirectes s'ha previst la col·locació d'interruptors diferencials amb sensibilitat que assegurin la protecció de les persones, d'acord amb la ITC BT 24.

Per a la protecció contra contactes directes s'evitarà l'accessibilitat a parts actives en la instal·lació, ITC BT 24.

En els quadres elèctrics es col·locarà una protecció contra les sobretensions permanents segons la resolució ECF/4538/2006, de 29 de desembre (29/12/06), per la que s'aprova a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. També s'instal·laran proteccions contra el llamp tipus classe II.

Es preveuen commutador de tres posicions per poder gestionar manualment aquelles parts de la instal·lació que habitualment són automàtiques.

Totes les maniobres podran ser comandades des del sistema de control centralitzat.

Equip d'energia reactiva

Per a compensar l'energia reactiva s'ha previst la instal·lació d'una bateria de condensadors monofàsica de 230 V i freqüència de 50 Hz, de 60,0 kVAr de potència reactiva, de 3 etapes 15+15+30 kVAr, de funcionament automàtic, amb regulador d'energia reactiva amb pantalla de cristall líquid per a la visualització de l'estat de funcionament, amb condensadors autoprotegits, contactors amb resistències de preinserció i armari metàl·lic amb grau de protecció IP-31, muntada superficialment al costat del quadre general de distribució.

D'aquesta manera es pretén passar d'un factor de potència considerat de 0,85 a 0,98.

Canalitzacions i distribució del cable

La distribució s'iniciarà al quadre de comandament i protecció, que ha de complir la instrucció ITC-BT-17 del REBT, del qual sortirà la línia que alimentarà el quadre general de distribució dotat dels corresponents interruptors automàtics.

S'ha previst fer la distribució elèctrica interior de les línies principals per safata aèria o per terra tècnic. Es preveu instal·lar-la amb tots els elements per a canvis de direcció, derivació, final i de suport.

La col·locació serà fixada amb suports horitzontals o amb suports per a suspendre del sostre.

L'execució a l'obra consistirà en replantejar el traçat i col·locar els suports, fixant-los i anivellant-los, també caldrà fixar la safata i realitzar els talls corresponents als canvis de direcció. Les peces de suport han de ser les indicades per al tipus de col·locació. La distància entre suports ha de ser <1,5 m, amb un mínim de dos per safata, fixades al parament amb tacs metàl·lics i cargols.

Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les safates s'han de fer mitjançant una peça d'unió fixada amb cargols. El muntatge es farà segons les instruccions del fabricant.

Les canals elèctriques també s'han previst instal·lar-les amb tots els elements per a canvis de direcció, derivació, final i de suport.

Es preveu que la col·locació serà fixada directament sobre paraments verticals.

Les mides de safates (veure plànol i estat d'amidaments), dependrà de la zona on siguin ubicades, segons la concentració de les instal·lacions. Es tindrà en compte la unificació de suports, els quals es faran de les mides necessàries per poder ubicar diferents tipus de instal·lacions.

Les conduccions realitzades amb tub, seran determinats segons les recomanacions de la instrucció ITC-BT 021. Totes les derivacions i connexions es realitzaran dins de caixes de derivació.

La instal·lació trascarà per fals-sostre, per terra tècnic o encastada a paret.

El cablejat es realitzarà amb cable de coure tipus 07Z1-K de 750V en les conduccions com tubs, canals i motllures, i del tipus RZ1-K de 0'6/1kV en els recorreguts per la safata metàl·lica.

Per el cable de 750V s'utilitzaran els colors propis per cada funció, següent:

Negre, Marró, gris per les fases

Blau per el neutre

Bicolor per la posta a terra

No es permeten la composició d'altres colors.

Per establir la corresponent protecció contra contactes indirectes, tots els circuits derivats disposaran de conductor de protecció de coure que es connectarà a la xarxa de terra.

Totes les masses i canalitzacions metàl·liques estaran connectades al circuit de protecció.

Actualment la Casa de la Vila disposa de dos SAIS que es mantindran, traslladant-los a una nova ubicació.

Separació entre altres instal·lacions

Diversos circuits poden trobar-se en el mateix tub o en el mateix compartiment de canal si tots els conductors estan aïllats per la tensió assignada més elevada.

No han instal·lar circuits de potència i circuits de molt baixa tensió de seguretat (MBTS o MBTP) en les mateixes canalitzacions, llevat que cada cable estigui aïllat per a la tensió més alta present o s'apliqui una de les disposicions següents:

- Que cada conductor d'un cable de diversos conductors estigui aïllat per a la tensió més alta present en el cable
- Que els conductors estiguin aïllats per a la seva tensió i instal·lats en un compartiment separat d'un conducte o d'una canal, si la separació garanteix el nivell de aïllament requerit per a la tensió més elevada.

En cas de proximitat de canalitzacions elèctriques amb altres no elèctriques, es disposaran de manera que entre les superfícies exteriors d'ambdues es mantingui una distància mínima de 3 cm. En cas de proximitat amb conductes de calefacció, de aire calent, vapor o fum, les canalitzacions

elèctriques s'establiran de forma que no puguin assolir una temperatura perillosa i, per tant, es mantindran separades per una distància convenient o per mitjà de pantalles calorífugues.

Les canalitzacions elèctriques no se situaran per sota d'altres canalitzacions que puguin donar lloc a condensacions, tals com les destinades a conducció de vapor, d'aigua, de gas, etc., llevat que es prenguin les disposicions necessàries per protegir les canalitzacions elèctriques contra els efectes d'aquestes condensacions.

Les canalitzacions elèctriques i les no elèctriques només podran anar dins d'un mateix canal o forat en la construcció, quan es compleixin simultàniament les següents condicions:

- a) La protecció contra contactes indirectes estarà assegurada per algun dels sistemes assenyalats en la Instrucció ITC-BT-24, considerant a les conduccions no elèctriques, quan siguin metàl·liques, com a elements conductors.
- b) Les canalitzacions elèctriques estaran convenientment protegides contra els possibles perills que pugui presentar la seva proximitat a canalitzacions, i especialment es tindrà en compte:
 - L'elevació de la temperatura, deguda a la proximitat amb una conducció de fluid calent.
 - La condensació.
 - La inundació, per avaria en una conducció de líquids, en aquest cas es prendran totes les disposicions convenientes per assegurar-ne evacuació.
 - La corrosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid corrosiu.
 - L'explosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid inflamable.
 - La intervenció per manteniment o avaria en una de les canalitzacions pot realitzar-se sense danyar a la resta.

Circuit De Terra

Es realitzarà una xarxa de terra per l'edifici d'obra nova. També es millorarà la xarxa de terra de l'edifici existent amb la col·locació de tres piquetes i cable de coure nu fins a la caixa seccionadora de la sala del QGD. Aquesta instal·lació es realitzarà d'acord amb l'especificat a la ITC-BT-18 del REBT, per tal de limitar la tensió respecte a terra que poden presentar les masses metàl·liques, garantint l'actuació de les proteccions i eliminant o disminuint el risc d'avaría del material utilitzat.

La línia d'enllaç amb terra es formarà amb cable Cu. despullat de 35 mm² que unirà les piquetes amb el punt de posta a terra.

Les seccions mínimes de les línies principals de terra i les seves derivacions estaran dimensionades de tal manera que la màxima corrent de falta no pugui provocar problemes ni en els cables ni a les connexions. Aquestes compliran les premisses establertes en la ITC-BT-18.

Secció dels conductors de fase (mm ²)	Secció mínim del conductors de protecció (mm ²)
$S \leq 16$	$S_p = S$
$16 < S \leq 35$	$S_p = 16$
$S > 35$	$S_p = S/2$

Els cables del circuit de terra seran el més curts possibles, (en el cas de les derivacions) no estaran sotmesos a esforços mecànics i estaran protegits contra la corrosió i el desgast mecànic.

Les connexions dels cables amb les parts mecàniques, es realitzaran assegurant les superfícies de contacte mitjançant cargols, elements de compressió, remates o soldadura d'alt punt de fusió.

Està prohibit intercalar al circuit de terra seccionadors, fusibles o interruptors que puguin tallar la seva continuïtat.

S'ha previst la connexió del elements metàl·lics dels serveis adaptats a la xarxa de terres general de l'edifici.

Justificació de la ITC-28

L'edifici que ens ocupa està considerat de pública segons la ITC-BT-28 apart. 1, ja que constitueix un establiment per una ocupació de més de 50 persones alienes als treballadors de l'Ajuntament, per tant complirà tot el que li és d'aplicació de la ITC-BT-28.

L'enllumenat d'emergència entrarà en funcionament en cas que falli la tensió, o baixi fins a un 70 per cent del seu valor nominal. Aquest enllumenat té una autonomia mínima d'una hora i dona un nivell lumínic mínim de 5 Lux.

El quadre general de distribució està situat a un recinte tancat. Aquesta dependència constitueix un punt en el que no té accés el públic i està separat del local on existeix risc d'incendi o pànic.

El quadre general de distribució disposa d'elements de comandament i protecció en cada una de les seves línies. Prop de cadascun dels interruptors del quadre s'ha col·locat una placa indicativa del circuit al que pertanyen.

En relació amb el total de línies per alimentar les làmpades s'han fet tres enceses en les zones comuns complint per tant l'establir a l'apartat 4d de l'esmentada instrucció tècnica i així evitar que el tall de corrent de qualsevol línia no afecti a la tercera part del total de làmpades instal·lades en el local. S'ha previst en l'origen de cada línia una protecció contra sobre càrregues, curtcircuits i contactes indirectes.

Els cables elèctrics utilitzats són no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Les canalitzacions s'han realitzat segons marquen la ITC-BT-19 i ITC-BT-20.

5.07.1.5. Locals i recintes d'instal·lacions

El quadre general de distribució està ubicat en una sala destinada únicament a instal·lacions ja que segons SI 1, taula 2.1 i annexa de criteris d'aplicació del ministeri d'habitatge amb data 18 de maig de 2010 els quadres generals de distribució de més de 100kW han d'estar situats en un local independent que compleixi les condicions de locals de risc especial baix. Per tant, caldrà sectoritzar aquest recinte amb EI-90 i portes EI-45. La resta de quadres no cal que estiguin en locals de risc especial baix.

5.07.1.6. Materials i equips

Totes les lluminàries es defineixen en el capítol 5.09 "Instal·lacions d'il·luminació".

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.07.1.7. Dimensionat

Tot el dimensionat de la instal·lació d'aquest capítol està justificat en l'annex de càlculs juntament amb l'annex justificatiu del CTE i l'annex de catàlegs i documentació tècnica.

Càlculs elèctrics

Les expressions utilitzades pel càlcul de la secció dels conductors, intensitat i caiguda de tensió són les següents:

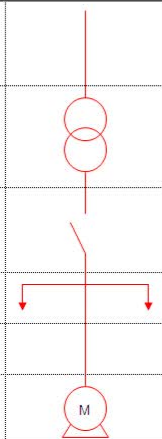
Intensitat [A]	
Línies Monofàsiques	Línies Trifàsiques
$I = \frac{P \cdot Cs \cdot Cr}{U \cdot \cos \varphi}$	$I = \frac{P \cdot Cs \cdot Cr}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$
<i>I:</i> Intensitat [A]	<i>I:</i> Intensitat [A]
<i>P:</i> Potència [W]	<i>P:</i> Potència [W]
<i>Cs:</i> Coeficient de simultaneïtat	<i>Cs:</i> Coeficient de simultaneïtat
<i>Cr:</i> Coeficient del receptor	<i>Cr:</i> Coeficient del receptor
<i>U:</i> Tensió de la línia [V]	<i>U:</i> Tensió de la línia [V]
<i>cos φ:</i> Factor de Potència	<i>cos φ:</i> Factor de Potència

Caiguda de Tensió [%]	
Línies Monofàsiques	Línies Trifàsiques
$U \% = \frac{200 \cdot L \cdot P}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$	$U \% = \frac{100 \cdot L \cdot P}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$
<i>U%:</i> Caiguda de Tensió [%]	<i>U%:</i> Caiguda de Tensió [%]
<i>L:</i> Longitud de la línia [m]	<i>L:</i> Longitud de la línia [m]
<i>P:</i> Potència [W]	<i>P:</i> Potència [W]
<i>γ:</i> Conductivitat del conductor [m/Ω·mm²]	<i>γ:</i> Conductivitat del conductor [m/Ω·mm²]
<i>S:</i> Secció de la línia [mm²]	<i>S:</i> Secció de la línia [mm²]
<i>U:</i> Tensió de la línia [V]	<i>U:</i> Tensió de la línia [V]

Consideracions inicials per desenvolupar els càlculs elèctrics:

- Màxima caiguda de tensió permesa:
 - Màxima caiguda de tensió permesa en la línia general d'alimentació:
 - Amb concentracions de comptadors totalment centralitzats= 0,5%
 - Amb concentracions de comptadors parcialment centralitzats= 1%
 - Màxima caiguda de tensió permesa en la derivació individual:
 - Amb concentracions de comptadors totalment centralitzats= 0,5%
 - Amb concentracions de comptadors parcialment centralitzats= 1%
 - Amb subministres per un únic usuari= 1,5%
 - Màxima caiguda de tensió permesa en les instal·lacions interiors:
 - Per circuits de vivendes= 3%
 - Instal·lacions interiors receptores d'enllumenat=3%
 - Instal·lacions interiors receptores d'altres usos=5%
 - Màxima caiguda de tensió permesa en instal·lacions industrials amb la seva pròpia ET s'haurà de considerar que la instal·lació interior en baixa tensió té el seu origen a la sortida del transformador.
 - Instal·lacions interiors receptores d'enllumenat=4,5%
 - Instal·lacions interiors receptores d'altres usos=6,5%

Conductivitat [m/W·mm²]: Cu=56; Al=35

Resum d'impedàncies d'un circuit en curt-circuit					
Xarxa Elèctrica		Resistència	Reactància	Impedància	Icc
Xarxa de MT		R _a /X _a =0,15 R _a pot ser menyspreable respecte X _a	X _a = Z _a	$Z_a = \frac{U^2}{P_{cc}}$	$I_{cc} = \frac{U}{\sqrt{3} \cdot \sqrt{Z_a^2 + Z_{TR}^2}}$
Transformador MT/BT		R _{TR} pot ser menyspreable respecte a X _{TR} per transformadors de P>100kVA	$X_{TR} = \sqrt{Z_{TR}^2 - R_{TR}^2}$	$Z_{TR} = \frac{U^2}{P \cdot U_{cc}}$	
Interruptor automàtic		$R_c = \varphi \cdot \frac{L}{S}$	$X_c = 0,08 \text{ m}\Omega/\text{m}$	$Z_c = \sqrt{R_c^2 + X_c^2}$	<u>Línies Monofàsiques:</u>
Distribució					$I_{cc} = \frac{U}{\sqrt{3} \cdot (Z_{cL} + Z_{cN})}$
Canalitzacions					<u>Línies Trifàsiques:</u>
Receptors					$I_{cc} = \frac{U}{\sqrt{3} \cdot Z_c}$

<u>Llegenda:</u>					
R _a :	Resistència de la xarxa de MT [Ω]	R _c :	Resistència de la xarxa de BT [Ω]	I _{cc} :	Intensitat curt-circuit [A]
X _a :	Reactància de la xarxa de MT [Ω]	X _c :	Reactància de la xarxa de BT [Ω]	U:	Tensió entre fases, en buit
Z _a :	Impedància de la xarxa de MT [Ω]	Z _c :	Impedància de la xarxa de BT [Ω]	Z _{cL} :	Impedància de la fase [Ω]
R _{TR} :	Resistència del transformador de MT/BT [Ω]	φ:	Resistivitat específica del conductor (Cu=1/56, Al=1/35) [Ω·mm²/m]	Z _{cN} :	Impedància del neutre [Ω]
X _{TR} :	Reactància del transformador de MT/BT [Ω]	L:	Longitud del conductor [m]		
Z _{TR} :	Impedància del transformador de MT/BT [Ω]	S:	Secció del conductor [mm²]		
U _{cc} :	Tensió de curt-circuit del transformador [%]				

Tensió de curt-circuit dels transformadors normalitzats en U _{cc}	Potència	Tensió de secundari en buit [V]	
	(kVA)	237	410
	100	4,0%	4,0%
	160	4,0%	4,0%
	250	4,0%	4,0%
	315	4,0%	4,0%
	400	4,0%	4,0%
	500	4,0%	4,0%
	630	4,0%	4,0%
	800	5,0%	4,5%
	1000	5,5%	5,0%
	1250	6,0%	5,5%
	1600	6,5%	6,0%
	2000	7,0%	6,5%

Taula emprada pel càlcul de la Intensitat Màxima Admissible en conductors col·locats en instal·lacions interiors

TAULA 1. ITC-BT-019 Intensitats admissibles (A) a l'aire 40°C. N° de conductors amb càrrega i naturalesa de l'aïllament														
A		Conductors aïllats en tubs encastats en parets aïllants		3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR						
A2		Cables multicore en tubs encastats en parets aïllants	3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR							
B		Conductors aïllats en tubs ² en muntatges superficials o encastats en obra				3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR				
B2		Cables multicore en tubs ² en muntatge superficial o encastats en obra			3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR					
C		Cables multicore directament sobre la paret ³					3x PVC	2x PVC		3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR			
E		Cables multicore a l'aire lliure ⁴ . Distància a la paret no inferior a 0,3 D ⁵						3x PVC		2x PVC	3x XLPE o EPR	2x XLPE o EPR		
F		Cables unipolars en contacte mutu ⁴ Distància a la paret no inferior a D ⁵							3x PVC			3x XLPE o EPR ₁		
G		Cables unipolars separats mínim de D ⁵									3x PVC ₁	3x XLPE EPR		
			mm²	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
COURE		1,5	11	11,5	13	13,5	15	16	-	18	21	24	-	
		2,5	15	16	17,5	18,5	21	22	-	25	29	33	-	
		4	20	21	23	24	27	30	-	34	38	45	-	
		6	25	27	30	32	36	37	-	44	49	57	-	
		10	34	37	40	44	50	52	-	60	68	76	-	
		16	45	49	54	59	66	70	-	80	91	105	-	
		25	59	64	70	77	84	88	96	106	116	123	166	
		35		77	86	96	104	110	119	131	144	154	206	
		50		94	103	117	125	133	145	159	175	188	250	
		70				149	160	171	188	202	224	244	321	
		95				180	194	207	230	245	271	296	391	
		120				208	225	240	267	284	314	348	455	
		150				236	260	278	310	338	363	404	525	
		185				268	297	317	354	386	415	464	601	
		240				315	350	374	419	455	490	552	711	
		300				360	404	423	484	524	565	640	821	
ALUMINI		1,5												
		2,5	11,5	12	13,5	14	16	17,5	-	20	22	25	-	
		4	15	16	18,5	19	22	24	-	25	29	35	-	
		6	20	21	24	25	28	30	-	35	38	45	-	
		10	27	28	32	34	38	42	-	47	53	61	-	
		16	36	38	42	46	51	56	-	65	70	83	-	
		25	46	50	54	61	64	71	73	82	88	94	126	
		35		61	67	75	78	88	92	102	109	117	157	
		50		73	80	90	96	106	110	124	133	145	191	
		70				116	122	136	144	158	170	187	247	
		95				140	148	167	177	192	207	230	302	
		120				162	171	193	206	223	239	269	352	
		150				187	197	223	238	258	277	312	406	
		185				212	225	236	274	294	316	359	469	
		240				248	265	300	326	348	372	429	556	
		300				285	305	347	378	400	429	498	644	

- 1) A partir de 25 mm² de secció
- 2) Incloent canals per instal·lacions –canaletes– i conductes de secció no circular.
- 3) O en safata no perforada
- 4) O en safata perforada.
- 5) D és el diàmetre del cable.

Càlcul Del Circuit De Terra

Aquests càlculs es realitzen segons els valors que ens marquen les taules de la instrucció ITC-BT-18. Al no considerar-se el local un emplaçament humit, la tensió de contacte màxima permesa pel R.B.T serà de 50V i tenint en compte que s'utilitzen interruptors diferencials de sensibilitat de 0'3A, la resistència del terra ha de tenir un valor mínim.

$$\frac{50}{I_n} > R \quad \frac{50}{0'3} > 166\Omega \quad R = e \cdot \frac{1}{L1 + \frac{L2}{2}}$$

R = Resistència del terra (Ohm).

e = Resistivitat del terreny d'argila compacte (Ohm x mts).

L1= Longitud de les piques.

L2= Longitud del cable.

Un cop acabat el circuit de terra, aquest es mesurarà, i si el seu valor és molt gran, es col·locaran les piquetes necessàries fins reduir-lo al desitjat.

5.07.1.8. Esquemes elèctrics

Aquest projecte acompanya un dossier d'esquemes elèctrics els quals reflecteixen cada una de les línies que formen part de la instal·lació i la seva maniobra. Queda per part de l'industrial adjudicatari qualsevol modificació que durant l'execució d'aquest projecte pugui sorgir, d'aquesta forma a la seva finalització quedarà reflectit l'estat actual d'aquest projecte.

5.08. INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ

A continuació es defineixen les solucions lumíniques adoptades per dotar a la Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes d'una instal·lació elèctrica adaptada a les seves necessitats, en funció de l'activitat que es desenvoluparà.

S'han de tenir en compte els documents gràfics adjunts corresponents al capítol DG 5.9 "Instal·lacions elèctriques" i la resta de documents que conformen el projecte (Annexos justificatius del CTE, Annexos de càlculs, Annexos dels catàlegs de documentació tècnica i Amidaments) per complementar la definició de les instal·lacions d'enllumenat.

5.08.1. Instal·lacions de Il·luminació

5.08.1.1. Àmbit i descripció general

La instal·lació d'enllumenat de l'edifici està formada per lluminàries encastades, de superfície o de carril, en funció de les característiques de cada sala.

La instal·lació d'enllumenat està formada majoritàriament per fluorescents amb reactàncies electròniques o per fons de llum tipus LED. D'aquesta manera s'assoleixen els requisits d'eficiència energètica que marca la normativa. Aquestes lluminàries estan dotades de reflectors i difusors per garantir l'eficiència i evitar els enlluernaments.

El llums previstos als magatzems, a l'exterior i a les sales de instal·lacions seran de tipus estanc.

L'enllumenat de les dependències sense ocupació permanent tipus serveis, petits passadissos, magatzems..., estarà gestionat per un sensor de moviment temporitzat.

5.08.1.2. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Relació de normativa d'aplicació:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió del R.D. 842/2002 de 2 Agost (B.O.E. 242 de 18 setembre de 2002)
- Document bàsic SUA (Seguretat d'utilització i accessibilitat) secció SUA 4 (Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada) del vigent Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- Document bàsic HE (Estalvi d'energia) secció HE 3 (Eficiència energètica de les instal·lacions de il·luminació) del vigent Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).
- Reglament de seguretat i higiene en el treball.
- Decret d'Ecoeficiència de la Generalitat de Catalunya.
- UNE-EN 12464-1:2003 Il·luminació dels llocs de treball. Part I: Llocs de treball interiors.
- Guia tècnica per l'Avaluació i prevenció dels riscos relatius a la utilització de llocs de treball, que adopta la norma EN 12,464 i ha estat elaborada en virtut del que disposa l'article 5 del Reial Decret 39/1997, de 17 de gener i en la disposició final primera del RD 486/1997, del 14 abril, que duen a terme les lleis 3 / 1995, de 8 novembre de Prevenció de Riscos Laborals.
- Norma UNE EN 12193: Il·luminació. Enllumenat d'instal·lacions esportives.

- UNE 72.112 Tasques visuals. Classificació (UNE Recomenada)
- UNE 72.163 Nivells d'il·luminació. Assignació de tasques. (UNE Recomenada)

5.08.1.3. Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'enllumenat prevista per aquest edifici compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència".

Tindran l'eficiència energètica, els sistemes de control i regulació i els plans de manteniment indicats en les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) en els seu document bàsic HE (Estalvi d'energia) secció HE 3 (Eficiència energètica de les instal·lacions de il·luminació).

Es garanteixen els nivells mínims per a la seguretat d'utilització en les zones de circulació, tan pel que fa a l'enllumenat normal com al d'emergència segons les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) en els seu document bàsic SUA (Seguretat d'utilització i accessibilitat) secció SUA 4 (Seguretat davant el risc causat per il·luminació inadequada).

La instal·lació d'enllumenat prevista garanteix la seguretat de les persones i els bens i el seu normal funcionament.

Tot segons aquest document i els adjunts al projecte: documents gràfics adjunts corresponents al capítol DG 5.9 "Instal·lacions de il·luminació", annex justificatiu del CTE, annex de càlculs, annex de catàlegs de documentació tècnica i amidaments.

5.08.1.4. Disseny de la instal·lació

Enllumenat Interior

L'enllumenat de l'establiment estarà format per equips de fluorescència o LEDS situats a una alçada mínima de 2.50 mts. Aquests equips portaran reflectors o difusors en funció de l'exigència (VEEI, UGR) de cada espai o zona a il·luminar.

Tots els equips disposaran de reactàncies electròniques amb un índex de rendiment de color més gran o igual a 0,80.

Serveis i zones no ocupades permanentment amb detector de presència.

Es preveu un quadre de comandament instal·lat a la zona de recepció. Des del quadre de comandament es podran gestionar les llums dels espais comuns.

Per confeccionar l'esquema elèctric, s'ha reflexat la secció principal, essent el metratge i la caiguda de tensió la total, cas més desfavorable, tenint en compte les corresponents derivacions.

Els diferents metratges i seccions, es troben reflectits a l'estat d'amidaments.

Es considerarà un 80% més d'increment a les potències afectades per làmpades de descàrrega.

Les línies abans mencionades es divideixen en varis grups d'enceses amb la qual cosa disminueixen els consums, poder donar possibilitat d'establir varis nivells d'enllumenat.

Enllumenat d'Emergència

L'edifici disposarà d'un enllumenat d'emergència que, en cas de fallada de l'enllumenat normal, subministri la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, eviti les situacions de pànic i permeti la visió de les senyals indicatives e les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Aquest enllumenat haurà de tenir una autonomia mínima d'una hora. Estaran col·locats en els locals i dependències que s'indiquen en els plànols, i donaran un nivell lumínic mínim de 5 Lux. La instal·lació serà fixa i estarà dotada de font pròpia d'energia.

L'enllumenat d'emergència s'ha previst perquè entri en funcionament automàticament en cas que falli la tensió, o baixi fins a un 70 per cent del seu valor nominal.

Es preveu enllumenat d'emergència en les zones i elements següents:

- Tot local amb una ocupació superior a les 100 persones.
- Tots els recorreguts des de tot origen d'evacuació fins a un espai exterior segur.
- Els locals que continguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis i els de risc especial indicats en el DB-SI 1.
- Els lavabos generals de planta en edificis d'ús públic.
- A les zones on s'hi ubiquin els quadres de distribució o d'accionament de la instal·lació d'enllumenat general.
- En les senyals de seguretat tals com: senyals d'evacuació indicatives de sortida, senyals indicatives dels mitjans manuals contra incendis i senyals indicatives dels primers auxilis.

L'origen d'evacuació és tot punt ocupable del local, exceptuant els de tot recinte o conjunt d'ells comunicats entre si, en què la densitat d'ocupació no excedeixi d'1 persona / 5 m² i la superfície total no excedeixi de 50 m².

Els punts ocupables de tots els locals de risc especial i els de les zones d'ocupació nul·la on la superfície excedeixi de 50 m² també es consideren origen d'evacuació.

Si una dependència no compleix els requisits per ser considerat origen d'evacuació s'establirà des de la porta d'accés (en el passadís).

En els punts en què estiguin situats els equips de seguretat, les instal·lacions de protecció contra incendis d'utilització manual i els quadres de distribució de l'enllumenat caldrà que la il·luminació horitzontal sigui de 5 lux, com a mínim.

L'alçada de col·locació serà igual o superior a 2m. S'ubiquen a cada porta de sortida i per destacar els equips de seguretat i existència d'algun perill potencial.

En tots els altres punts dels recorreguts d'evacuació caldrà que la il·luminació horitzontal sigui de 1 lux, com a mínim.

5.08.1.5. Materials i equips

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.08.1.6. Dimensionat

Tot el dimensionat de la instal·lació d'aquest capítol està justificat en l'annex de càlculs juntament amb l'annex justificatiu del CTE i l'annex de catàlegs i documentació tècnica.

El número de lluminàries previstes s'ha calculat mitjançant programes de càlculs reconeguts.

Per tal que aquests programes calculin el nombre de lluminàries necessàries cal definir la geometria de la sala, especificar els acabats bàsics de les textures (color de les parets, terres, sostres, etc.), en funció de l'activitat que es desenvoluparà es definirà el nivell mig de llum que caldrà assolir i la posició de les llums.

S'adjunten, en l'annex de càlculs, els resultats luminotècnics generats per aquestes dues eines informàtiques.

S'ha tingut en compte els criteris establerts en la HE-3 del CTE. L'eficiència energètica d'una instal·lació d'il·luminació d'una zona, es determina mitjançant el valor d'eficiència energètica de la instal·lació VEEI (W/m²) per cada 100lux mitjançant la següent expressió:

$$VEEI = \frac{P \times 100}{S \times E_m}$$

- P Potència total instal·lada en làmpades mes equips auxiliars [W]
S Superfície il·luminada [m²]
Em Il·luminació mitjana mantinguda [lux]

5.08.1.7. HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

S'aplicarà el DB HE 3 a les instal·lacions de il·luminació interior de l'edifici projectat.

La luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) com l'índex d'enlluernament unificat (UGR) i l'índex de rendiment del color (Ra) s'adequarà al es necessitats d'il·luminació dels usuaris de cada zona.

L'eficiència energètica es garantirà limitant el valor de VEEI. La justificació d'aquest càlcul està en el plec de càlculs adjunt a aquest projecte juntament amb els càlculs lumínics per cada tipus de dependència.

Tabla 2.1 Valores límite de eficiencia energética de la instalación

grupo	Zonas de actividad diferenciada	VEEI límite
1 zonas de no representación	administrativo en general	3,5
	andenes de estaciones de transporte	3,5
	salas de diagnóstico ⁽⁴⁾	3,5
	pabellones de exposición o ferias	3,5
	aulas y laboratorios ⁽²⁾	4,0
	habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,5
	zonas comunes ⁽¹⁾	4,5
	almacenes, archivos, salas técnicas y cocinas	5
	aparcamientos	5
	espacios deportivos ⁽⁵⁾	5
	recintos interiores asimilables a grupo 1 no descritos en la lista anterior	4,5
2 zonas de representación	administrativo en general	6
	estaciones de transporte ⁽⁶⁾	6
	supermercados, hipermercados y grandes almacenes	6
	bibliotecas, museos y galerías de arte	6
	zonas comunes en edificios residenciales	7,5
	centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁹⁾	8
	hostelería y restauración ⁽⁸⁾	10
	religioso en general	10
	salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁷⁾	10
	tiendas y pequeño comercio	10
	zonas comunes ⁽¹⁾	10
	habitaciones de hoteles, hostales, etc.	12
	recintos interiores asimilables a grupo 2 no descritos en la lista anterior	10

5.08.1.8. Manteniment i conservació

Es seguirà un pla de manteniment per garantir en el temps el manteniment dels paràmetres luminotècnics i la eficiència energètica de la instal·lació, VEEI, que contemplarà:

Freqüència de reemplaçament de làmpades: Te que fer-se al final de la vida útil de les làmpades indicada per el fabricant, ja que, tot i que no hagi fallat, la seva eficàcia haurà disminuït. En grans instal·lacions es recomanable canviar les làmpades per grups en comptes de individualment per mantenir nivells d'il·luminació adequats.

Hores de servei	Vida útil
Incandescència	1000
Halògens	2000
Fluorescents Compactes	6000
Fluorescents	7500
Fluorescents amb reactància electrònica	10000
Descarrega - VM	12000
Descarrega SAP	15000 h
Descarrega HM	6000 h

S'ha de complir el paràmetres indicats per el fabricant de les làmpades.

Neteja de les lluminàries: Les lluminàries han de ser netejades regularment, sobretot les superfícies reflectores i difusores. Si s'incorporen difusors de plàstic, llis o prismàtic, s'han de substituir quan estiguin envellits.

Freqüència de neteja

Lluminàries de radiació lliure	1 any
Lluminàries amb reflectors oberts per dalt	1 any
Lluminàries amb reflectors tancats per dalt	1 any
Lluminàries amb reflectors tancats	1 any
Lluminàries protegides contra la pols	1 any
Lluminàries de radiació indirecta	0,5 any

Per obtenir una major avantatge econòmic la freqüència de neteja tindrà una relació amb l'interval de reposició de làmpades

Neteja de la zona il·luminada: Els vidres de les finestres i les superfícies que formen sostres i parets hauran de ser netejats periòdicament per mantenir la transmissió de llum natural i la reflectància de les mateixes. La neteja o repintat de les parets tindrà gran importància en el cas de sales petites i de enllumenat indirecta.

Sistemes de control:

Freqüència de neteja

Detector de presència per infraroigs.	1 any
Detector de presència acústics per ultrasons.	1 any
Detector de presència per microones.	1 any
Detector de presència híbrid dels anteriors.	1 any
Per temporització	1 any
Fotocèl·lules	1 any

Referència de projecte:

TIPUS D'INTERVENCIÓ (*)

Edifici de nova construcció

Intervenció en edificis existents

canvi d'ús característic de l'edifici

canvis d'activitat en una zona de l'edifici que impliqui un valor més baix del VEEI límit, respecte al de l'activitat inicial

→ adequació de la instal·lació d'aquesta zona

intervencions en edificis amb una superfície útil total final > 1.000m² (incloses les parts ampliades, si s'escau), en la que es renovi més del 25% de la superfície il·luminada

→ d'aplicació en l'àmbit del projecte

altres intervencions en les que es renovi o ampliï una part de la instal·lació:

→ s'adequarà la part de la instal·lació renovada o ampliada per tal de que es compleixin els valors de VEEI límit en funció de l'activitat quan la renovació afecti a zones de l'edifici per a les que s'estableixi la obligatorietat de sistemes de control o regulació, se'n disposarà.

EXIGÈNCIES

VEEI valor d'eficiència energètica de la instal·lació (W/m²)

Es garantiran els **valors límits** fixats a continuació en funció de l'ús de cada zona:

(el valor inclou la il·luminació general i la d'accent, exclou la d'il·luminació d'aparadors i zones d'exposició)

administratiu en general		estacions de transport ⁽⁶⁾	
andanes d'estacions de transport	3	supermercats, hipermercats i grans magatzems	5
pavellons d'exposicions o fires		biblioteques, museus i galeries d'art	
sales de diagnòstic ⁽¹⁾		zones comunes en edificis residencials	6
aules i laboratoris ⁽²⁾	3,5	centres comercials (s'exclou les botigues) ⁽⁷⁾	
habitacions d'hospital ⁽³⁾		hosteleria i restauració ⁽⁸⁾	
recintes interiors no descrits en aquest llistat		religiosos en general	
zones comunes ⁽⁴⁾	4	sales d'actes, auditoris i sales d'ús múltiple i convencions; sales d'oci o espectacle, sales de reunions i sales de conferències ⁽⁹⁾	8
magatzems, arxius, sales tècniques i cuines		botigues i petit comerç	
aparcaments		habitacions d'hotels, hostals, etc.	10
espais esportius ⁽⁵⁾		locals amb nivell d'il·luminació > 600 lux	2,5

Potència instal·lada a l'edifici (W/m²)

En funció de l'ús de l'edifici, la potència instal·lada en il·luminació (làmpares + equips auxiliars) **no superarà** els següents valors:

comercial		aparcament	5	restauració	18
docent	15	administratiu	12	altres	10
hospitalari		residencial públic		edificis amb nivell d'il·luminació >600 lux	25
auditoris, teatres, cinemes					

Sistemes de control i regulació

Per a **cada zona** es disposarà de:

- un sistema d'encesa i apagada manual, a manca d'un altre sistema de control (no s'accepta com a únic sistema de control l'encesa i apagada des del quadre elèctric)
- un sistema d'encesa per horari centralitzat a cada quadre elèctric

Per a **zones d'ús esporàdic**:

- el control d'encesa i apagada s'haurà de fer per sistema de control de presència temporitzat, o bé pulsador temporitzat

Per a **zones amb aprofitament de la llum natural (**)**:

- s'instal·laran sistemes que regulin el nivell d'il·luminació en funció de l'aportació de llum natural:
 - en les lluminàries situades sota una llumera
 - en les lluminàries d'habitacions de menys de 6m de profunditat
 - en les dues primeres línies paral·leles de lluminàries situades a una distància < 5m de la finestra

(*) **S'exclouen de l'àmbit d'aplicació general: interiors dels habitatges;** construccions provisionals amb un període d'utilització previst ≤2 anys; edificis industrials, de la defensa i agrícoles o parts dels mateixos; edificis aïllats amb sup. útil total <50m²; edificis històrics protegits; enllumenats d'emergència

(**) D'aplicació en zones amb tancaments de vidre a l'exterior o a patis/atris i on es donin unes determinades relacions entre l'edifici projectat, l'obstacle exterior, la superfície vidrada d'entrada de llum i les superfícies interiors del local (veure DB HE-3 art. 2.3b).
S'exclouen de l'aplicació d'aquest punt (aprofitament de la llum natural): zones comunes d'edificis no residencials; habitacions d'hospital; habitacions d'hotels, hostals, etc.; botigues i petit comerç

Notes

- (1) Inclou la instal·lació d'*il·luminació general* de sales tals com sales d'examen general, sales d'emergència, sales d'escàner i radiologia, sales d'examen ocular i auditiu i sales de tractament. Queden exclosos locals tals com sales d'operació, quiròfans, unitats de cures intensives, dentista, sales de descontaminació, sales d'autòpsies i mortuoris i altres sales que, per la seva activitat, es puguin considerar com a sales especials.
- (2) Inclou la instal·lació d'il·luminació de l'aula i les pissarres de les aules d'ensenyament, aules de pràctica d'ordinador, música, laboratoris de llenguatge, aules de dibuix tècnic, aules de pràctiques i laboratoris, manualitats, tallers d'ensenyament i aules d'art, aules de preparació i tallers, aules comuns d'estudi i aules de reunió, aules de classes nocturnes i educació d'adults, sales de lectura, llars d'infants, sales de joc de llars d'infants i sala de manualitats.
- (3) Inclou la instal·lació d'il·luminació interior de l'habitació i el bany, formada per la il·luminació general, il·luminació de lectura i il·luminació per a exàmens simples.
- (4) Espais utilitzats per qualsevol persona o usuari tals com rebadors, vestíbuls, passadissos, escales, espais de trànsit de persones, lavabos públics, etc.
- (5) Inclou les instal·lacions d'il·luminació del terreny de joc i de les grades d'espais esportius, tant per a activitats d'entrenament com de competició, però no inclou les instal·lacions d'il·luminació necessàries per a les retransmissions televisades. Les grades seran assimilables a zones comunes.
- (6) Espais destinats al trànsit de viatgers tals com rebadors de terminals, sales d'arribades i sortides de passatgers, sales de recollida d'equipatges, àrees de connexió, d'ascensors, "àrees de mostradores de taquillas", facturació i informació, àrees d'espera, sales de consigna, etc.
- (7) Inclou la instal·lació d'il·luminació general i il·luminació d'accent del rebador, recepció, passadissos, escales, vestuaris i lavabos dels centres comercials.
- (8) Inclou els espais destinats a les activitats pròpies dels serveis al públic tals com rebador, recepció, restaurant, bar, menjador, auto-servei o buffet, passadissos, escales, vestuaris, serveis, lavabos, etc.
- (9) Inclou la instal·lació d'il·luminació general i il·luminació d'accent. En el cas de cinemes, teatres, sales de concerts, etc. s'exclou la il·luminació amb finalitats d'espectacle, incloent la representació i l'escenari.

5.09. TELECOMUNICACIONS

A continuació es defineixen les solucions en telecomunicacions adoptades per dotar a la Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes d'una instal·lació de cablejat estructurat i telefonia adaptada a les seves necessitats, en funció de l'activitat que es desenvoluparà.

S'han de tenir en compte els documents gràfics adjunts corresponents al capítol d'instal·lacions de telecomunicacions i la resta de documents que conformen el projecte per complementar la definició de les instal·lacions d'enllumenat.

5.09.1. Instal·lació de veu i dades

5.09.1.1. Àmbit i descripció general

L'àmbit d'aplicació d'aquesta instal·lació s'estén a la totalitat de la xarxa d'àrea local de la Casa de la Vila objecte d'aquest projecte.

S'ha previst la instal·lació en funció de les preses de dades necessàries en cada punt.

L'estructura del segment cablejat es disposarà en estructura d'arbre radial, amb un armari principal de comunicacions, del qual partiran tots els cables de connexió cap als espais de la Casa de la Vila, constituint la xarxa informàtica del local.

S'instal·larà un segon rack que donarà servei exclusivament a les dependències de Ràdio Ribes. Aquestes dependències també disposaran de punts connectats al rack principal de la Casa de la Vila.

També es preveu la interconnexió entre el rack principal de la Casa de la Vila i la sala CPD ubicada en l'edifici annex mitjançant un cou cable de 12 òptiques que substituirà el sistema de connexió actual.

5.09.1.2. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió del R.D. 842/2002 de 2 Agost (B.O.E. 242 de 18 setembre de 2002)

5.09.1.3. Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació de cablejat estructurat prevista per aquest edifici compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència".

Finalitzada la instal·lació del cablejat estructurat es procedirà a la certificació tècnica de tots els punts amb l'equipament adequat per a la categoria de cable instal·lat. Mínim CAT 6 / Classe E.

Es recomana que tota l'estructura general del cablejat que s'instal·li (panells de connexió del rack, cable de xarxa de connexió entre panells, cable de xarxa, connectors d'usuari i cable de xarxa de connexió d'usuaris) sigui d'un mateix fabricant.

5.09.1.4. Disseny de la instal·lació

La instal·lació de cablatge estructurat seguirà una topologia en estrella. Constarà d'un armari principal de comunicacions del qual sortirà un cable UTP de quatre parells trenat de Categoria 6 per cada punt de connexió marcat en els plànols adjunts.

La instal·lació consta de varis subsistemes: subsistema d'administració principal, subsistema canalització, subsistema horitzontal i subsistema àrea de treball. Aquests subsistemes es descriuen a continuació.

Subsistema d'administració principal.

Segons les característiques de l'edifici, de les sales que conté i de les distàncies que comporten, s'han dimensionat un número de racks informàtics adients.

Per l'edifici objecte d'aquest projecte s'ha previst un rack format per dos armaris, a part del rack corresponent a la zona de Radio Ribes.

En l'armari "rack" arribaran tots els cables provinents de cadascuna de les rosetes que hi haurà a la Casa de la Vila. En aquests armaris hi hauran una sèrie de panells de preses RJ45, guiadors de fils i panells d'endolls de tipus Schuko que permetran la interconnexió de cada una de les rosetes amb els diversos serveis que es distribuïran per aquesta xarxa (en general, informàtica i telefonia).

L'armari de comunicacions, el cablatge, els panells i la resta d'elements de connexió formaran part del projecte d'obra, mentre que l'electrònica no es contempla dins el projecte.

El rack s'ha dimensionat incloent un 25% més de capacitat en previsió de possibles creixements.

ARMARI PRINCIPAL

L'armari principal, en la fase 1, donarà servei a 140 preses RJ45 instal·lades segons els plànols adjunts.

D'aquest 140 punts de treball alguns es preveuen per telèfon, altres per punts d'accés sense fils, per les càmeres de CTTV, i la resta per punts de connexió informàtics.

L'armari principal està format per un armari metàl·lic amb bastidor tipus rack 19", de 42 unitats d'alçària amb unes mides de 2000x800x1000 mm (alçària x amplària x fondària).

Dintre d'aquest armari es preveuen panells de telefonia, panells de punts de treball, panells d'ordenació, una regleta d'endolls schuko i espai per els elements electrònics, com son el switch, els routers, els injectors...

L'electrònica no forma part d'aquest projecte de instal·lacions.

Panells de telefonia

S'han previst dos panells de telefonia per connectar les presses de telèfon.

Panells de punts de treball

S'han previst set panells de punts de treballs ja que s'ha deixat un 15 % de ports lliures per a possibles ampliacions.

Panells d'ordenació

Els panells d'ordenació s'instal·laran per poder conduir tots els punts, formats per foetons de cable UTP de Categoria 6, entre els diferents elements del rack d'una manera clara i ordenada.

Regleta d'endolls

En aquest armari s'inclou una regleta d'alimentació amb 6 preses de corrent, com a mínim, amb protecció elèctrica i connexió a terra.

Subsistema horitzontal

El subsistema horitzontal està format per cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, amb coberta lliure d'halògens, i finalitzaran en rosetes femelles amb connexions RJ45.

La longitud dels cables de xarxa no excedirà del que especifiquin les recomanacions per a la categoria del cable utilitzat. Si es produeixen distàncies superiors, es farà un projecte específic per a la instal·lació d'armaris satèl·lit o, en el cas que no sigui possible, es procedirà a la instal·lació de fibra òptica.

La longitud d'aquests cables no pot ser superior a 90 m.

Subsistema canalització

Els cables passaran generalment per una safata amb perfil separador, per terra tècnic o per sobre el fals sostre en funció de la zona.

La distribució de la xarxa circularà, en qualsevol cas, per conductes diferents als de la xarxa elèctrica, i es respectaran les distàncies requerides amb els diferents serveis.

La canalització es realitzarà de forma que el cable no sigui visible en cap part del recorregut. Amb aquest objectiu s'usaran elements com colzes, tapes, unions, etc. No s'utilitzarà silicona o solucions similars per colzes o segellat de canaletes.

SEPARACIÓ ENTRE ALTRES INSTAL·LACIONS

En cas de proximitat de canalitzacions de cablejat estructurat amb altres no elèctriques, es disposaran de manera que entre les superfícies exteriors d'ambdues es mantingui una distància mínima de 3 cm. En cas de proximitat amb conductes de calefacció, de aire calent, vapor o fum,

les canalitzacions de cablejat estructurat s'establiran de forma que no puguin assolir una temperatura perillosa i, per tant, es mantindran separades per una distància convenient o per mitjà de pantalles calorífugues.

Les canalitzacions de cablejat estructurat no es situaran per sota d'altres canalitzacions que puguin donar lloc a condensacions, tals com les destinades a conducció de vapor, d'aigua, de gas, etc., llevat que es prenguin les disposicions necessàries per protegir les canalitzacions de cablejat estructurat contra els efectes d'aquestes condensacions.

Les canalitzacions de cablejat estructurat amb altres no elèctriques només podran anar dins d'un mateix canal o forat en la construcció, quan es compleixin simultàniament les següents condicions:

- a) La protecció contra contactes indirectes estarà assegurada per algun dels sistemes assenyalats en la Instrucció ITC-BT-24, considerant a les conduccions no elèctriques, quan siguin metàl·liques, com a elements conductors.
- b) Les canalitzacions elèctriques estaran convenientment protegides contra els possibles perills que pugui presentar la seva proximitat a canalitzacions, i especialment es tindrà en compte:
 - L'elevació de la temperatura, deguda a la proximitat amb una conducció de fluid calent.
 - La condensació.
 - La inundació, per avaria en una conducció de líquids, en aquest cas es prendran totes les disposicions convenients per assegurar-ne evacuació.
 - La corrosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid corrosiu.
 - L'explosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid inflamable.
 - La intervenció per manteniment o avaria en una de les canalitzacions pot realitzar-se sense danyar a la resta.

Subsistema àrea de treball

Aquest subsistema està format per les caixes, plaques i mòduls ubicats en les àrees de treball, on posteriorment es connectarà el perifèric adient segons el servei que s'hagi donat.

Es preveu la instal·lació de varis punts de connexió sense fils per donar servei a la Casa de la Vila. Les antenes hauran de instal·lar-se en punts elevats per evitar cops o manipulacions inadequades.

5.09.1.5. Locals i recintes d'instal·lacions

Els racks estaran ubicats en sales destinades a aquest ús, tant pel que fa al rack principal com el rack de Radio Ribes.

Les dues sales estaran degudament climatitzades amb unitats 1x1 que podran funcionar tot l'any en mode de generació de fred. Aquestes unitats tindran un funcionament independent a la climatització de l'edifici.

5.09.1.6. Materials i equips

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.10. PROTECCIÓ CONTRA INCENDI

A continuació es defineixen les solucions tècniques adoptades per dotar a l'edifici destinat a Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes d'una instal·lació d'extinció i detecció d'incendis adaptada a les seves necessitat.

S'han de tenir en compte els documents gràfics adjunts corresponents al capítol d'instal·lacions de protecció contra incendis i la resta de documents que conformen el projecte (Annexos justificatius del CTE, Annexos de càlculs, etc) per complementar la definició de les instal·lacions d'extinció i detecció d'incendis.

5.10.1.1. Normativa d'aplicació i altres documents de referència

Tota la instal·lació de protecció contra incendis estarà sotmesa a l'estricta compliment de:

- Codi Tècnic de l'edificació del document bàsic SI (Seguretat en cas d'incendis).

5.10.1.2. Requisits i prestacions

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'extinció i detecció d'incendis prevista per aquest edifici compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència".

Tot segons aquest document i els adjunts al projecte: documents gràfics adjunts corresponents al capítol d'instal·lacions de protecció contra incendis, annex justificatiu del CTE, annex de càlculs i amidaments.

5.10.1.3. Disseny de la instal·lació d'extinció d'incendis

Extintors

Es col·locaran els extintors de pols seca que es marquen en els plànols. Es col·locaran a raó que des de qualsevol punt no es realitzin recorreguts superiors als 15 m., per a arribar a un extintor. Seran de 6 kg i eficàcia 21A-113 B i aniran muntats a una alçada de 1'7 m.

Els extintors es situaran de manera que no sobresurtin a les zones de circulació més de 15 cm , per evitar el risc d'impacte.

També es col·locarà un extintor de CO₂ IPF-38 de 5 kg. i eficàcia 34B a la sala del rack informàtic i a prop del Quadre General de Distribució.

Senyalització

Es senyalitzaran les ubicacions dels i extintors de tal forma que s'aconsegueixi la seva immediata visió i quedi assegurada la continuïtat en els seu seguiment, amb la finalitat de poder ser localitzades sense dificultat. Estaran d'acord amb les especificacions establertes en la norma UNE23034:1988, disposant les següents mides:

210 x 210 mm quan la distància d'observació no excedeixi de 10 m.

420 x 420 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m.

594 x 594 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals han de ser visibles fins i tot en cas de fallada en el subministrament a l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscent, han de complir el que estableixen les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035-3:2003.

5.10.1.4. Disseny de la instal·lació d'alarma d'incendis

S'ha previst un sistema d'alarma contra incendis amb polsadors i sirenes acústiques repartits per tot el local, amb centraleta amb bateria per funcionament autònom. Aquest sistema garanteix que el senyal acústic es percebi clarament des de tots els espais del local.

S'ha previst segons s'indica en plànols la situació de polsadors d'alarma de superfície tipus trencament de vidres, així com els següents elements:

- Central d'incendis.
- Sirenes exterior amb senyal lluminós, de corrent continu amb so bitònic.
- Sirenes interiors amb senyal lluminós, de corrent continu amb so bitònic.

Lloc de control

La central de detecció d'incendis forma el lloc de control. S'ha previst una central de detecció d'incendis, per a 8 zones, amb indicador de zona, d'avaria, de connexió de zona, de prova d'alarma i de doble alimentació i muntada adossada en una de les parets on s'indica en els plànols.

Aquesta central de control i senyalització estarà permanentment vigilada. Serà fàcilment identificable la zona en que s'ha activat el detectors i/o polsadors.

Polsadors

Els polsadors d'incendis son un sistema manual d'alarma d'incendis. Aquest permeten provocar voluntàriament i transmetre una senyal a una central de control.

S'ha situat de manera que la distància màxima a recorre, des de qualsevol punt fins a un polsador no superi els 25 mts.

Els polsador d'alarma previstos a l'establiment seran per a instal·lació contra incendis convencional, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11.

S'instal·laran integrats a l'armari de les BIE's d'extinció d'incendis en un espai reservar exclusivament per aquest.

Emissors visuals i acústics

S'han previst diverses sirenes en el local. Aquestes seran electròniques, nivell de potència acústica 100 dB.

Les sirenes previstes a l'interior de l'equipament tindran un grau de protecció IP-54, mentre que les col·locades a l'exterior el tindran IP-66.

S'ubicaran segons marquen els plànols adjunts.

Cablejat

El cablejat serà DATAFLEX de 3x1'5mm² o equivalent i passarà sempre que es pugui per les safates elèctriques en el compartiment de senyals dèbils, o per la safata destinada únicament a senyals dèbils, subjectat amb brides i s'ha previst des d'aquesta fins a la connexió tub PROTER PG-16 color gris o equivalent.

La instal·lació es lliurarà perfectament provada.

Els cables passaran per una safata independent paral·lela a la dels cables elèctrics en la zona dels passadissos.

La distribució circularà, en qualsevol cas, per conductes diferents als de la xarxa elèctrica, i es respectaran les distàncies requerides amb els diferents serveis.

La canalització es realitzarà de forma que el cable no sigui visible en cap part del recorregut. Amb aquest objectiu s'usaran elements com colzes, tapes, unions, etc. No s'utilitzarà silicona o solucions similars per colzes o segellat de canaletes.

SEPARACIÓ ENTRE ALTRES INSTAL·LACIONS

En cas de proximitat de canalitzacions de detecció d'incendis amb altres no elèctriques, es disposaran de manera que entre les superfícies exteriors d'ambdues es mantingui una distància mínima de 3 cm. En cas de proximitat amb conductes de calefacció, de aire calent, vapor o fum, les canalitzacions de detecció d'incendis s'establiran de forma que no puguin assolir una temperatura perillosa i, per tant, es mantindran separades per una distància convenient o per mitjà de pantalles calorífugues.

Les canalitzacions de detecció d'incendis no es situaran per sota d'altres canalitzacions que puguin donar lloc a condensacions, tals com les destinades a conducció de vapor, d'aigua, de gas, etc., llevat que es prenguin les disposicions necessàries per protegir les canalitzacions de detecció d'incendis contra els efectes d'aquestes condensacions.

Les canalitzacions de detecció d'incendis amb altres no elèctriques només podran anar dins d'un mateix canal o forat en la construcció, quan es compleixin simultàniament les següents condicions:

- a) La protecció contra contactes indirectes estarà assegurada per algun dels sistemes assenyalats en la Instrucció ITC-BT-24, considerant a les conduccions no elèctriques, quan siguin metàl·liques, com a elements conductors.
- b) Les canalitzacions elèctriques estaran convenientment protegides contra els possibles perills que pugui presentar la seva proximitat a canalitzacions, i especialment es tindrà en compte:
 - L'elevació de la temperatura, deguda a la proximitat amb una conducció de fluid calent.
 - La condensació.
 - La inundació, per avaria en una conducció de líquids, en aquest cas es prendran totes les disposicions convenientes per assegurar-ne evacuació.

- La corrosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid corrosiu.
- L'explosió, per avaria en una conducció que contingui un fluid inflamable.
- La intervenció per manteniment o avaria en una de les canalitzacions pot realitzar-se sense danyar a la resta.

Senyalització

Es senyalitzaran els mitjans de detecció incendis (polsadors manuals d'alarma i sirenes acústiques) de tal forma que s'aconsegueixi la seva immediata visió i quedi assegurada la continuïtat en els seu seguiment, amb la finalitat de poder ser localitzades sense dificultat. Estaran d'acord amb les especificacions establertes en la norma UNE23034:1988, disposant les següents mides:

210 x 210 mm quan la distància d'observació no excedeixi de 10 m.

420 x 420 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m.

594 x 594 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals han de ser visibles fins i tot en cas de fallada en el subministrament a l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscent, han de complir el que estableixen les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035-3:2003.

5.10.1.5. Descripció de les evacuacions

S'usaran les senyals d'evacuació definides a la norma UNE23034:1988 seguint els següents criteris:

- a. Les sortides del local, planta o edifici hauran de disposar d'una senyal amb el rètol "SORTIDA" excepte en locals de superfície <50m².
- b. La senyal amb el rètol de "SORTIDA D'EMERGÈNCIA" s'ha d'utilitzar a totes les sortides previstes per l'ús exclusiu d'emergència.
- c. S'ha de disposar de senyals indicatives de la direcció dels recorreguts d'evacuació, visibles des de tot origen d'evacuació des de on no es pugui veure directament les sortides o les seves senyals indicatives i en particular a tota sortida dels locals amb una ocupació superior a les 100 persones.
- d. En els punts dels recorreguts d'evacuació en els que existeixin alternatives que puguin induir a error, també hauran de disposar de les senyals indicades en el punt anterior de manera que quedi clar la direcció correcta.
- e. En aquests recorreguts, al costat de les portes que no siguin de sortida i puguin induir a error hauran de disposar d'un rètol de "SENSE SORTIDA".

Les senyals anteriorment esmentades hauran de ser visibles tot i haver-hi un fallo en el subministrament de la llum normal. Quan siguin fluorescents, les seves característiques d'emissió lluminosa hauran de complir amb la norma UNE 23035-4:2003.

L'activitat disposa de més d'una sortida d'evacuació per cada planta de l'activitat.

Recorregut d'evacuació

La longitud del recorregut d'evacuació fins a la sortida de planta no sobrepassa els 50 m.

5.10.1.6. Locals i recintes d'instal·lacions

Les instal·lacions contra incendis no disposen de locals o recintes específics per la seva ubicació.

5.10.1.7. Materials i equips

Tots els materials emprats en aquesta instal·lació estan descrits en els documents adjunts que contenen l'estat d'amidament i el pressupost.

5.10.1.8. Dimensionat

Tot el dimensionat de la instal·lació d'aquest capítol està justificat en l'annex de càlculs juntament amb l'annex justificatiu del CTE.

Polsadors

Els polsadors d'incendis son un sistema manual d'alarma d'incendis. Aquest permeten provocar voluntàriament i transmetre una senyal a una central de control.

S'ha situat de manera que la distància màxima a recorre, des de qualsevol punt fins a un polsador no superi els 25 m.

Els polsadors manuals d'alarma previstos a l'establiment seran convencionals direccionables, amb base de superfície, protegit amb vidre, muntat superficialment. L'accionament serà pel trencament de l'element fràgil.

S'instal·laran integrats a l'armari de les BIE's d'extinció d'incendis en un espai reservar exclusivament per aquest.

Els polsadors d'incendis s'han d'instal·lar a una alçada de 1.2 a 1.6 m del terra segons al UNE-EN 23007-14 de desembre de 2009.

Evacuacions

Pel dimensionat dels elements d'evacuació es farà segons s'indica en la taula 4.1 de la secció SI 3 referent a la evacuació dels ocupants.

Pel correcte dimensionament de les escales i les portes d'evacuació de l'activitat s'ha usat el mètode de hipòtesis de bloqueig.

Es considerarà origen d'evacuació qualsevol punt ocupable del local en el que la densitat d'ocupació no excedeixi de 5 m²/persona i la superfície total no sobrepassi dels 50m².

La longitud del recorregut d'evacuació fins a trobar una sortida de planta no podrà passar els 50 metres.

La longitud del recorregut d'evacuació des del seu origen fins a trobar algun punt des del qual existeixin almenys dos recorreguts alternatius no podrà passar dels 25 metres.

Les portes previstes com a sortida de planta o de l'edifici i les previstes per la evacuació de més de 50 persones seran abatibles amb el seu eix vertical i el seu sistema de tancament, o bé no actuarà mentre hi hagi l'activitat, o bé consistirà en un dispositiu de fàcil i ràpida obertura des del costat que provingui la evacuació sense haver d'usar una clau ni més d'un mecanisme.

Aquestes portes obriran en el sentit de l'evacuació quan:

- Estiguin previstes pel pas de més de 100 persones.
- Estiguin previstes per més de 50 ocupants del local o espai que estigui ubicada.

5.11. ALTRES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I SEGURETAT

5.11.1. Protecció patrimonial

El disseny del local preveu un sistema de seguretat electrònica amb detectors volumètrics que complementa la protecció física aportada per reixes, portes metàl·liques, vidres de seguretat... situats en el perímetre del local.

Els detectors volumètrics s'han previst als espais amb connexió directa amb l'exterior i alguns punts estratègics de circulació interior.

L'alarma òptica i acústica del sistema de seguretat electrònica s'ha de situar a l'exterior de l'edifici.

El sistema de seguretat constarà dels següents elements de detecció:

- Detectors passius volumètrics d'infraroig, amb un angle de detecció de 90º i un abast longitudinal de 15 mts.
- Sirenes exteriors de 88dB amb llum d'espargell.
- Sirenes electrònica interior amb senyal lluminós.
- Teclats alfanumèrics amb pantalla LCD.

Amb l'alarma connectada, en cas d'accionar-se qualsevol dels detectors, es produirà una senyal d'alarma i sonarà la sirena exterior i la interior durant un temps programable.

La central d'alarma està instal·lada en la planta baixa, al lloc indicat en els plànols.

La instal·lació es realitzarà sempre que es pugui per les safates elèctriques en el compartiment de senyals dèbils, o per la safata destinada únicament a senyals dèbils, subjectat amb brides i s'ha previst des d'aquesta fins a la connexió tub rígid d'acord amb un nombre de conductors que hi hagin de passar-hi.

Els detectors passius d'infraroig es fixaran a la paret mitjançant el suport previst que subministrarà el fabricant.

La sirena exterior es col·locarà a la façana, a una alçada no inferior a 4 m.

La Casa de la Vila, la sala polivalent i Radio Ribes tenen diferents accessos i horaris de funcionament, per aquest motiu s'han previst varis teclats alfanumèrics amb pantalla LCD.

La instal·lació es lliurarà perfectament provada.

5.11.2. Circuit Tancat de Televisió CCTV

Aquest projecte no inclou la instal·lació de circuit tancat de televisió, tot i que sí s'han previst les preses de dades i els endolls de SAI necessària per connectar aquest sistema.

5.11.3. Sistema d'alarma contra confinaments

S'ha previst un sistema per limitar el risc de que els usuaris quedin accidentalment tancats en els lavabos accessibles de les zones d'ús públic d'acord amb el codi Tècnic de l'Edificació (CTE) segons el document bàsic SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat secció SUA-3 Seguretat davant el risc d'empresonament en recintes.

El sistema emprat consta de dues parts:

- La dotació dels lavabos accessibles de les zones d'ús públic.
- La dotació del lloc de control.

La dotació dels lavabos accessibles de les zones d'ús públic està formada per un polsador de timbre i un punt de senyalització. Ambdós elements s'instal·laran a l'interior del recinte.

La dotació de control està formada per un quadre elèctric on s'ubicaran:

- Plaques ceges SIMON 27 ref. 27800-35.
- Placa cega SIMON 27 ref. 27800-34.
- Reles modulars SIMON sèrie PSIM68866-31 de 2NA.
- Pulsadors SIMON 27 NEOS amb marc gris brillant
- Temporitzadors multifunció SIMON sèrie PSIM68834-31.
- Brunzidor amb regulació de to blanc SIMON sèrie USIMPB11
- Senyalitzador vermell SIMON sèrie PSIM27810-34

El sistema ha de permetre que la senyal de trucada provinent de qualsevol lavabo o vestidors accessible activi:

- el punt de senyalització ubicat al propi lavabo o vestidors accessible.
- el senyalitzador vermell del quadre de control.
- el brunzidor del quadre de control tan sols durant un temps preestablert gràcies al temporitzador integrat al propi quadre.

L'usuari que vegi o escolti la senyal òptica i acústica, ha de poder verificar la trucada prement el polsador corresponent ubicat al quadre de control fent que es desconnecti:

- el punt de senyalització ubicat al propi lavabo o vestidors accessible.
- el senyalitzador vermell del quadre de control (el brunzidor es desconnecta automàticament gràcies al temporitzador integrat al propi quadre de control).

El fet que el punt de senyalització ubicat al propi lavabo accessible es desconnecti quan s'hagi verificat la trucada des de la zona de control permet a la persona atrapada saber si la seva trucada ha estat rebuda o no.

Projecte Executiu F1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

CÀLCULS

CÀLCUL DEL SISTEMA DE FONTANERIA.

REFERÈNCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

DADES DE CàLCUL

	Cabal instantani mínim d'aigua freda (dm ³ /s)	Cabal instantani mínim d'ACS (dm ³ /s)	Dià. nomin. del ramal Acer(")
Rentamans	0,05 l/s	0,03 l/s	½"
Lavabo	0,10 l/s	0,065 l/s	½"
Dutxa	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Banyera de 1,4 m o més	0,30 l/s	0,20 l/s	¾"
Banyera de menys de 1,4 m	0,20 l/s	0,15 l/s	¾"
Bidet	0,10 l/s	0,07 l/s	½"
Inodor amb cisterna	0,10 l/s	-	½"
Inodor amb fluxor	1,25 l/s	-	1"-1½"
Urinari polsador temporitzat	0,15 l/s	-	½"
Urinari amb cisterna (c/u)	0,04 l/s	-	½"
Pica domèstica	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Pica no domèstica	0,30 l/s	0,20 l/s	¾"
Rentaplats domèstic	0,15 l/s	0,10 l/s	½" (rosca a ¾")
Rentaplats industrial (20 serv.)	0,25 l/s	0,20 l/s	¾"
Safareig	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Rentadora domèstica	0,20 l/s	0,15 l/s	¾"
Rentadora industrial (8 kg)	0,60 l/s	0,40 l/s	1"
Aixeta aïllada	0,15 l/s	0,10 l/s	½"
Aixeta garatge	0,20 l/s	-	½"
Abocador	0,20 l/s	-	¾"
Altres	0,20 l/s	-	¾"

Tram considerat	Diàmetre nominal del tub d'alimentació	
	Acer(")	Cu / Plàstic (mm)
Alimentació a sala humida privada: bany, lavabo, cuina	¾"	20
Alimentació a derivació particular: vivenda, apartament, local comercial	¾"	20
Columna (muntant o descendent)	¾"	20
Distribuidor principal	1"	25
Alimentació d'equips de climatització	<50kW	½"
	50-250kW	¾"
	250-500kW	1"
	>500kW	1"¾
		32

Cabals segons tipus de suministre en viviendas

	Consums	Diàmetre	
		Alçada < 15m.	Alçada>15m.
Tipus A	<0,6 l/s	16x18	20x22
Tipus B	0,6<c<1 l/s	20x22	20x22
Tipus C	1<c<1,5 l/s	20x22	20x22
Tipus D	1,5<c<2 l/s	20x22	26x28
Tipus E	2<c<3 l/s	26x28	33x35

CÀLCUL

C1: Cabal de la zona.
C2: Cabal entre zones.
K1: Coeficient de simultaneïtat entre aparells
K2: Coeficient de simultaneïtat entre zones
n1: Números de aparells
n2: Números de zones

J: Perdua de presió (mm.c.d.a)
V: Velocitat d' aigua (m/s)
L: Longitud de la tuberia(m)
D: Diàmetre de la tuberia
F: Coeficient tuberia
Pi: Pressió inicial (m.c.d.a.)
Pf: Pressió final (m.c.d.a.)
h: Alçada (m)

$$C_1 = \text{Suma de cabals de aparells} \times K_1$$

$$C_2 = C_1 \times K_2$$

$$K_1 = \frac{1}{\sqrt{n_1 - 1}}$$

$$K_2 = \frac{19 + n_2}{10 \times (n_2 + 1)}$$

Fórmula de Flamand

$$J = V^{1.75} \times L \times D^{-1.25} \times F$$

CONSTANT F:

0'00023 ACER GALVANITZAT
0'00032 CANONADA D'ACER NERGREG
0'00056 CANONADA DE COURE
0'00054 CANONADA DE PVC

Canonada projecte:
F projecte:

Coure
0,00056

CÀLCUL DEL SISTEMA DE FONTANERIA.

REFERÈNCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

DADES DE CàLCUL																									
	Rentamans	Lavabo	Dutxa	Banyera > 1,4 m	Banyera ≤ 1,4 m	Bidet	Inodor amb cisterna	Inodor/urinari fluxor	Urinari pulsador	Urinari amb cisterna (c/u)	Pica domèstica	Pica no domèstica	Rentaplats domèstic	Rentaplats industrial	Safareig	Rentadora domèstica	Rentadora industrial	Aixeta aïllada	Aixeta garatge	Abocador	Altres	Total sanit.	Cabal	K1	C1
PLANTA BAIXA																									
Serveis planta baixa 1	1						1															2	0,20	1,00	0,20
Serveis planta baixa 2	1						1															2	0,20	1,00	0,20
Serveis planta baixa 3	1						1															2	0,20	1,00	0,20
Serveis planta baixa 4	1						1															2	0,20	1,00	0,20
Neteja																				1		1	0,20	1,00	0,20
																						0	0,00	1,00	0,00
PLANTA PRIMERA																									
Serveis planta primera 1	1						1															2	0,20	1,00	0,20
Serveis planta primera 2	1						1															2	0,20	1,00	0,20
																						0	0,00	1,00	0,00
PLANTA SEGONA																									
Neteja planta segona																				1		1	0,20	1,00	0,20
Office planta segona										1												1	0,20	1,00	0,20
																						0	0,00	1,00	0,00
PLANTA TERCERA																									
Serveis planta tercera 1	1						1															2	0,20	1,00	0,20
Serveis planta tercera 2	1						1															2	0,20	1,00	0,20
																						0	0,00	1,00	0,00
COBERTA ENJARDINADA																									
Preses reg																				1		1	0,20	1,00	0,20
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00
																						0	0,00	1,00	0,00

REFERÈNCIA: P13049
PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

REFERÊNCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

CABALS ENTRE ZONES - INSTAL·LACIÓ NORMAL

$$J = V^{1.75} \times L \times D^{-1.25} \times F$$

Cabals entre zones

P13049

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

CÀLCUL

Pressió inicial de la xarxa: 4,0 kg/cm²

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila St. Pere de Ribes
RESUM SIMPLIFICAT	

PLANTA BAIXA

CARREGUES TOTALS		CARREGUES FRIGORIFIQUES							CARREGUES CALORIFIQUES				
Dependencia	Cabal aire exterior	Pot. Latent aire kW	Pot. Sens. aire kW	Pot. Total aire kW	Pot. Latent interior kW	Pot. Sens. interior kW	Pot. Total interior kW	Pot. Total fred kW	Rati W/m²	Potència aire kW	Potència interior kW	Pot. Total calor kW	Rati W/m²
RR Radio Ribes	417,69	2,14	0,84	2,98	0,96	6,50	7,46	10,44	228,17	2,77	3,82	6,59	143,97
SP Sala Polivalent	2005,164	10,26	4,03	14,29	5,37	14,69	20,06	34,35	358,96	13,29	7,58	20,87	218,05
R1.2 Vestibul General	358,6212	1,77	0,79	2,56	0,80	4,42	5,23	7,78	183,90	2,38	2,96	5,33	126,03
R1.3 Vest. Sala Polivalent	42,3864	0,19	0,08	0,27	0,02	1,64	1,66	1,93	114,93	0,28	0,73	1,01	60,04
R2.2 Atenció i Informació	435	2,23	0,87	3,10	0,97	5,52	6,49	9,59	182,12	2,88	3,21	6,09	115,64
R2.4 Despax Cap Oficina	81,2952	0,42	0,11	0,52	0,17	1,10	1,27	1,80	146,42	0,54	1,16	1,69	138,22
R2.5 Despax Polivalent	78,0444	0,36	0,14	0,50	0,16	0,99	1,15	1,65	150,56	0,52	1,60	2,11	192,57
R2.6 Espai Atenció Telef.	217,7784	1,11	0,44	1,55	0,49	1,88	2,37	3,92	148,32	1,44	1,88	3,32	125,75
R2.8 Espai Policia	89,082	0,46	0,12	0,57	0,17	1,21	1,39	1,96	127,68	0,59	1,34	1,93	125,82
L1.1 Despax Tècnics Arxiu	216,9972	1,11	0,44	1,55	0,49	1,50	1,99	3,54	135,40	1,44	1,93	3,37	129,05
Es1.1 Zona Escala	95,256	0,49	0,19	0,68	0,05	2,18	2,23	2,91	76,96	0,63	5,08	5,72	151,21
	4037	20,53	8,04	28,57	9,66	41,64	51,29	79,87		26,76	31,27	58,03	

PLANTA PRIMERA

CARREGUES TOTALS		CARREGUES FRIGORIFIQUES								CARREGUES CALORIFIQUES			
Dependencia	Cabal aire exterior	Pot. Latent aire kW	Pot. Sens. aire kW	Pot. Total aire kW	Pot. Latent interior kW	Pot. Sens. interior kW	Pot. Total interior kW	Pot. Total fred kW	Rati W/m²	Potència aire kW	Potència interior kW	Pot. Total calor kW	Rati W/m²
A1.1 Zona Espera	216,3924	1,11	0,43	1,54	0,61	0,95	1,56	3,10	528,21	1,43	0,75	2,18	372,20
A1.2 Despax Alcaldia	232,4952	1,19	0,47	1,66	0,50	2,11	2,61	4,26	132,17	1,54	1,88	3,42	106,12
A1.3 Despax Secret. Alc.	55,4148	0,28	0,11	0,39	0,09	0,58	0,67	1,06	88,62	0,37	0,87	1,24	103,02
A1.4 Despax Cap Gabinet	93,492	0,43	0,17	0,60	0,17	1,20	1,37	1,97	115,42	0,62	1,75	2,37	138,80
A1.5 Gabinet Alcaldia	98	0,50	0,20	0,70	0,18	2,45	2,62	3,33	174,28	0,65	1,34	1,99	104,20
A1.6 Sala de Reunions	371,0448	1,90	0,75	2,64	0,94	3,81	4,75	7,39	271,47	2,46	2,41	4,87	178,76
A2.1 Sala de Plens	1497,258	7,38	3,29	10,67	3,84	9,18	13,02	23,69	251,64	9,92	4,71	14,64	155,46
A3.1.1 Despax 1	78,6996	0,39	0,17	0,56	0,16	0,72	0,89	1,45	128,81	0,52	1,01	1,53	136,41
A3.1.2 Despax 2	81,6228	0,40	0,18	0,58	0,17	0,78	0,94	1,53	123,16	0,54	1,13	1,67	135,08
A3.1.3 Despax 3	91,35	0,47	0,12	0,59	0,17	1,22	1,39	1,98	121,80	0,61	1,18	1,78	109,72
A3.1.4 Despax 4	93,1392	0,48	0,12	0,60	0,17	1,42	1,60	2,20	129,52	0,62	1,29	1,91	112,32
A3.2 Espai de Reunió	360,7128	1,85	0,72	2,57	0,93	1,74	2,67	5,24	226,33	2,39	1,17	3,56	154,01
	3270	16,37	6,74	23,11	7,93	26,16	34,08	57,20		21,67	19,49	41,17	

PLANTA TERCERA

CARREGUES TOTALS		CARREGUES FRIGORIFIQUES							CARREGUES CALORIFIQUES				
Dependencia	Cabal aire exterior	Pot. Latent aire kW	Pot. Sens. aire kW	Pot. Total aire kW	Pot. Latent interior kW	Pot. Sens. interior kW	Pot. Total interior kW	Pot. Total fred kW	Rati W/m²	Potència aire kW	Potència interior kW	Pot. Total calor kW	Rati W/m²
Ad1.1 Despatx Secretaria	85,6548	0,39	0,16	0,55	0,16	1,17	1,34	1,89	135,08	0,57	1,46	2,03	145,22
Ad1.2 Despatx Tècnic	85,1508	0,39	0,16	0,55	0,16	0,98	1,15	1,70	123,02	0,56	1,03	1,60	115,74
Ad1.3 Àrea de Treball	229,2696	1,17	0,46	1,63	0,43	3,55	3,98	5,61	137,00	1,52	2,58	4,10	100,09
Ad1.4 Espai de Documentac	134,7696	0,69	0,27	0,96	0,32	1,17	1,49	2,45	181,47	0,89	1,43	2,32	172,02
Ad2.1.1 Despatx Intervenció	146	0,74	0,29	1,04	0,32	1,35	1,68	2,72	153,10	0,96	1,62	2,58	145,64
Ad2.1.2 Despatx Tresoreria	144,0432	0,74	0,29	1,03	0,32	1,41	1,73	2,76	160,90	0,95	1,18	2,14	124,68
Ad2.2 Despatx Tècnic	87,0912	0,45	0,17	0,62	0,17	0,99	1,16	1,78	122,59	0,58	1,34	1,92	131,83
Ad2.3 Sala de Reunions	353,8584	1,81	0,71	2,52	0,93	2,09	3,01	5,54	271,09	2,35	1,69	4,04	197,68
Ad2.4 Àrea de Treball	608,0256	3,11	1,22	4,33	1,25	6,56	7,82	12,15	133,10	4,03	5,77	9,80	107,37
	1873	9,50	3,74	13,23	4,08	19,28	23,36	36,59		12,42	18,11	30,53	

REFERÈNCIA PROJECTE:
PROJECTE:
DEPENDÈNCIA:
PLANTA:

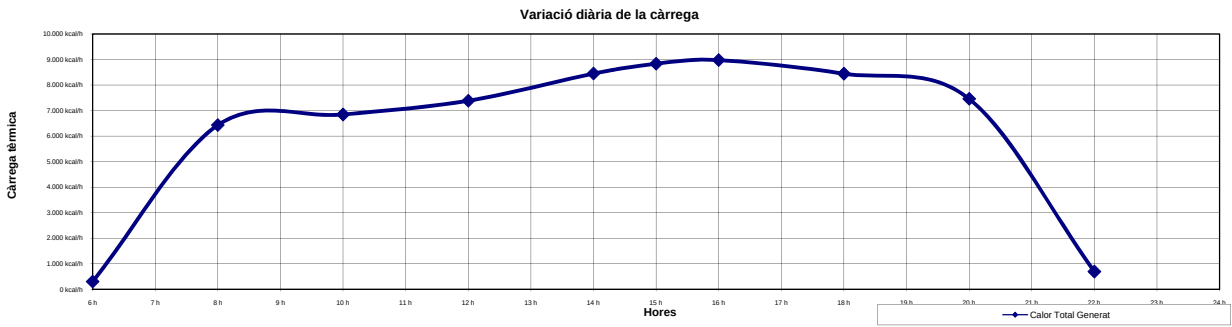
P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
RR Radio Ribes
Baixa-1a-2a-3a

ESTIMAT PER LES:
CIUTAT CONSIDERADA:
ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:
TIPIUS DE LOCAL:

16 hores	MES DE	Juliol
	Barcelona	
	Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)	
	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT	

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR		
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg		
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	45,75 m² x 3 m³/h.m² = 115 m³/h
Diferència	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h
						Total =	418 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					CALOR LATENT	
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h	
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	Persones 12 Pers. x 52 kcal/persn. = 624 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	Guany Latents Adicionals 0,0 kW x 860 kcal/(kW.h) = 0 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
S	Vidre	4,50 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	25,92 kcal/h	
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
O	Vidre	13,50 m² x	444 kcal/hxm² x	0,18 =	1.078,92 kcal/h	
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	Sub Total 624 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ	
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	Aire Exterior 418 m³/h x 6,8 gr/kg x 0'1BF x 0,72 = 204 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	Infiltracions 0 m³/h x 6,8 gr/kg x 0,72 = 0 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	Calor Latent Efectiu de l'Habitació 828 kcal/h
S	Paret	11,93 m² x	14,60 °C x	0,65 =	113,22 kcal/h	
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
O	Paret	15,95 m² x	14,60 °C x	0,65 =	151,37 kcal/h	
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h	
H	Coberta	16,82 m² x	19,60 °C x	0,85 =	280,22 kcal/h	
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h	
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					CALOR DE L'AIRE EXTERIOR	
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h		
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	Sensible 418 m³/h x 6,4 °Cx(1-0'1BF) x 0,3 = 722 kcal/h	
Vidre Doble	18,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	346 kcal/h	Latente 418 m³/h x 6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x 0,72 = 1.838 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h		
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Calor de l'Aire Exterior 2.560 kcal/h	
Paret Interior D.	29,45 m² x	4,0 °C x	1,90 =	224 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h		
CALOR INTERNA					RESUM DE RESULTATS	
Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h	Calor Sensible efectiu de l'Habitació	5.589 kcal/h
Força	2,29 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.967 kcal/h	Calor Latent efectiu de l'Habitació	828 kcal/h
Il·luminació	0,69 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	590 kcal/h	Calor Total Efectiu de l'Habitació	6.417 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	Calor de l'Aire Exterior	2.560 kcal/h
				Sub total	Calor Total Generat	8.977 kcal/h
					Calor Total Generat	10,44 kW
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	196 kcal/hxm²
Aire Exterior	418 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	80 kcal/h		
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h		
				Calor Sensible efectiu de l'Habitació		

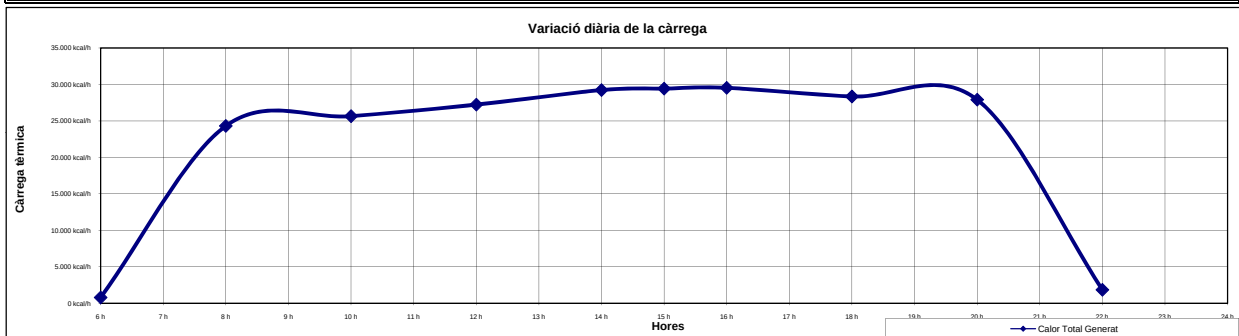


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
SP Sala Polivalent		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Dret, marca lenta (Magatzems, botiga)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	g/kg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	70 Pers. x	25 m³/h.pers =	1.764 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	95,70 m² x	3 m³/h.m² =	241 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	2.005 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	4,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	23,04 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	5,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	28,80 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	5,50 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	31,68 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	29,20 m² x	5,70 °C x	0,65 =	108,19 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	8,60 m² x	6,90 °C x	0,65 =	38,57 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	12,25 m² x	14,60 °C x	0,65 =	116,25 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	95,70 m² x	19,60 °C x	0,85 =	1.594,36 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	29,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	557 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	17,05 m² x	4,0 °C x	1,90 =	130 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	70 Pers. x	61 kcal/persn.	=	4.270 kcal/h
	Forca	4,79 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	4.115 kcal/h
	Il.luminació	1,44 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.235 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		12.247 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	2.005 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	385 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		12.632 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	70 Pers. x	52 kcal/persn.	=	3.640 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		3.640 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	2.005 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	981 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		4.621 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	2.005 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	3.465 kcal/h
	Latente	2.005 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	8.826 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		12.291 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		12.632 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		4.621 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		17.253 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		12.291 kcal/h
			Calor Total Generat		29.543 kcal/h
			Calor Total Generat		34,35 kW
			Rati de potència Calculada		309 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
R1.2 Vestíbul General
Baixa-1a-2a-3a
15 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	7,0 °C		-		6,54

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	10 Pers. x	25 m³/h.pers	=	252 m³/h
Renovació per m²	42,31 m² x	3 m³/h.m²	=	107 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	359 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	6,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0,8 =	168,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	390 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	8,28 m² x	4,60 °C x	0,65 =	24,76 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	10,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	6,00 m² x	7,0 °C x	3,00 =	126 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	30,60 m² x	4,0 °C x	1,90 =	233 kcal/h
Sostre Interior	42,31 m² x	4,0 °C x	1,20 =	203 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	10 Pers. x	61 kcal/persn.	=	610 kcal/h
Força	2,12 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.819 kcal/h
Il·luminació	0,63 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	546 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				3.730 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	359 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	75 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				3.805 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	10 Pers. x	52 kcal/persn.	=	520 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				520 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

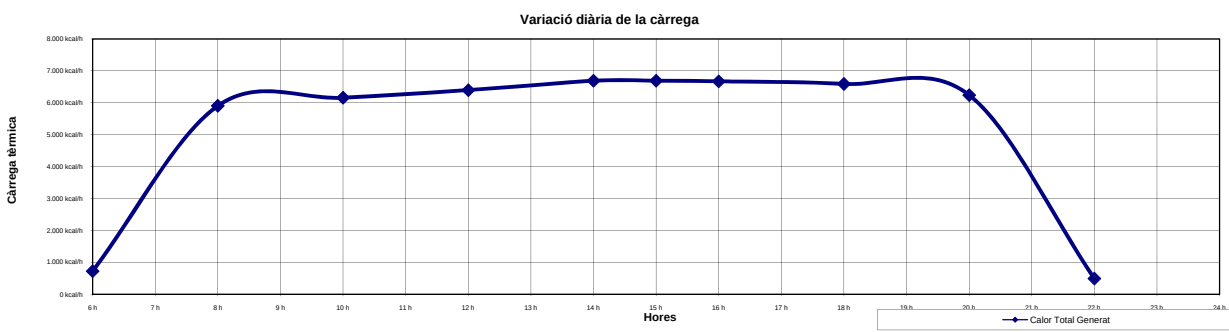
Aire Exterior	359 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	169 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				689 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	359 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	678 kcal/h
Latente	359 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.520 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				2.198 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	3.805 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	689 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	4.494 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	2.198 kcal/h
Calor Total Generat	6.692 kcal/h
Calor Total Generat	7,78 kW
Rati de potència Calculada	158 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R1.3 Vest. Sala Polivalent		
Baixa-1a-2a-3a		
18 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	5,9 °C		-		6,08

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	0 Pers. x	25 m³/h.pers	=	0 m³/h
Renovació per m²	16,82 m² x	3 m³/h.m²	=	42 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions		0 m³/h		
Total =				42 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	0 Pers. x	52 kcal/persn.	=	0 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				0 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	10,20 m² x	22,40 °C x	0,65 =	148,51 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	16,82 m² x	21,90 °C x	0,85 =	313,10 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	42 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	19 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				19 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	5,9 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	42 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	68 kcal/h
Latente	42 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	167 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				235 kcal/h

CALOR INTERNA

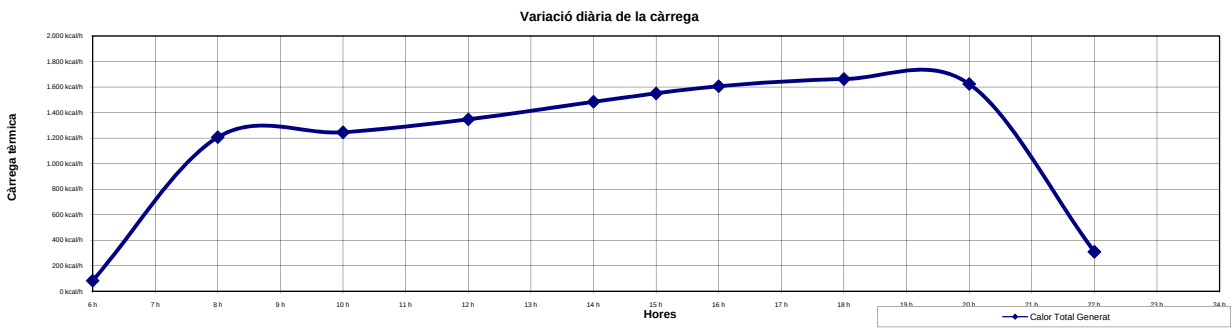
Persones	0 Pers. x	61 kcal/persn.	=	0 kcal/h
Força	0,84 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	723 kcal/h
Il·luminació	0,25 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	217 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.402 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.409 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	19 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.428 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	235 kcal/h
Calor Total Generat	1.662 kcal/h
Calor Total Generat	1,93 kW
Rati de potència Calculada	99 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	42 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	8 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.409 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

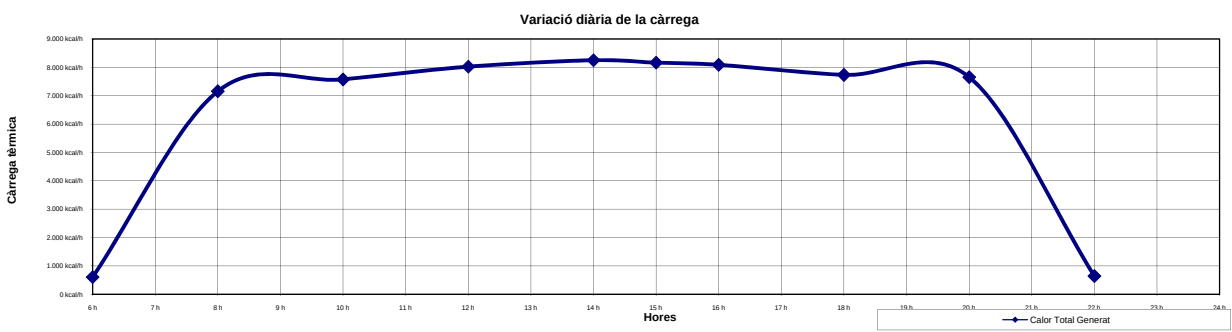
ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R2.2 Atenció i Informació		
Baixa-1a-2a-3a		
14 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR		
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg		
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	12 Pers. x	25 m³/h.pers = 302 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	52,68 m² x 3 m³/h.m² = 133 m³/h
Diferència	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h
						Total =	435 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					CALOR LATENT	
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h	
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
S	Vidre	3,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0,65 =	232,05 kcal/h	
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ	
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
S	Paret	12,30 m² x	13,50 °C x	0,65 =	107,93 kcal/h	
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h	
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h	
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h	
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					CALOR DE L'AIRE EXTERIOR	
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h		
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h		
Vidre Doble	3,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	58 kcal/h		
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h		
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h		
Paret Interior D.	44,20 m² x	4,0 °C x	1,90 =	336 kcal/h		
Sostre Interior	52,68 m² x	4,0 °C x	1,20 =	253 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h		
CALOR INTERNA					RESUM DE RESULTATS	
Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h	Calor Sensible efectiu de l'Habitació	4.747 kcal/h
Força	2,63 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	2.265 kcal/h	Calor Latent efectiu de l'Habitació	837 kcal/h
Il·luminació	0,79 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	680 kcal/h		
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	Calor Total Efectiu de l'Habitació	5.584 kcal/h
Sub total				4.663 kcal/h	Calor de l'Aire Exterior	2.667 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					Calor Total Generat	8.251 kcal/h
Aire Exterior	435 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	84 kcal/h	Calor Total Generat	9,59 kW
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	Rati de potència Calculada	157 kcal/hxm²
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				4.747 kcal/h		



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R2.4 Despax Cap Oficina		
Baixa-1a-2a-3a		
12 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	4,2 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers	=	50 m³/h
Renovació per m²	12,26 m² x	3 m³/h.m²	=	31 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total =				81 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	3,00 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	364,65 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	12,30 m² x	6,90 °C x	0,65 =	55,17 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	3,00 m² x	4,2 °C x	3,00 =	38 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	11,90 m² x	4,0 °C x	1,90 =	90 kcal/h
Sostre Interior	12,26 m² x	4,0 °C x	1,20 =	59 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	53 kcal/h
Il·luminació	0,18 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	158 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				940 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	81 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	10 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				950 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

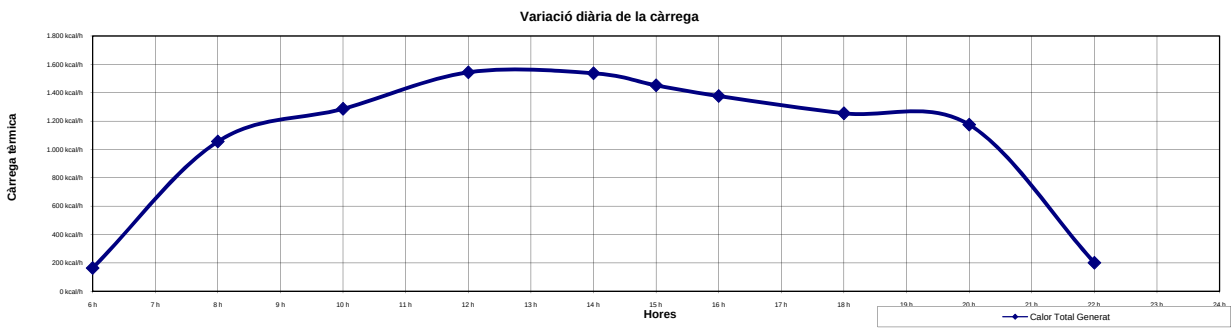
Aire Exterior	81 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	40 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				144 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	81 m³/h x	4,2 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	92 kcal/h
Latente	81 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	358 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				450 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	950 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	144 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.094 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	450 kcal/h
Calor Total Generat	1.544 kcal/h
Calor Total Generat	1,80 kW
Rati de potència Calculada	126 kcal/hxm²



PLANTA:

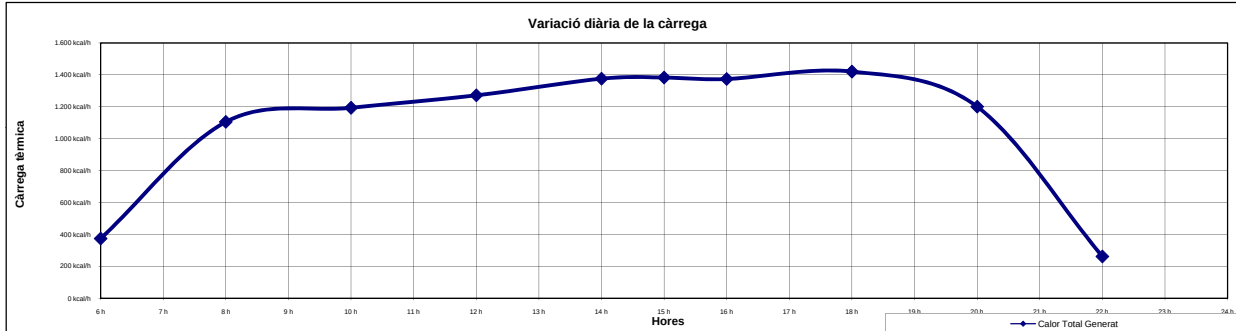
P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
R2.5 Despatx Polivalent
Baixa-1a-2a-3a

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

18 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg				
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	10,97 m² x	3 m³/h.m² =	28 m³/h
Diferencia	5,9 °C		-		6,08	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	78 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	4,50 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	190,13 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	10,80 m² x	6,90 °C x	0,65 =	48,44 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	4,50 m² x	5,9 °C x	3,00 =	80 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	20,40 m² x	4,0 °C x	1,90 =	155 kcal/h
	Sostre Interior	10,97 m² x	4,0 °C x	1,20 =	53 kcal/h
	Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
	Força	0,05 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	47 kcal/h
	Il.luminació	0,16 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	142 kcal/h
	Guanys sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		837 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	78 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	14 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		850 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
	Guanys Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		104 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	78 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	34 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		138 kcal/h
CALOR DE L'AIRE EXTERIOR					
	Sensible	78 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	124 kcal/h
	Latente	78 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	308 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		432 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		850 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		138 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		989 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		432 kcal/h
			Calor Total Generat		1.420 kcal/h
			Calor Total Generat		1,65 kW
			Rati de potència Calculada		129 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
R2.6 Espai Atenció Telef.
Baixa-1a-2a-3a
16 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	6 Pers. x	25 m³/h.pers	=	151 m³/h
Renovació per m²	26,42 m² x	3 m³/h.m²	=	67 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	218 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
S	Vidre	2,50 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18	= 14,40 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	6 Pers. x	52 kcal/persn.	=	312 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total			=	312 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
S	Paret	7,42 m² x	14,60 °C x	0,65	= 70,42 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20	= 0,00 kcal/h
H	Coberta	26,42 m² x	19,60 °C x	0,85	= 440,16 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20	= 0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	218 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72	= 107 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72	= 0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				419 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00	= 0 kcal/h
Vidre Doble	2,50 m² x	6,4 °C x	3,00	= 48 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80	= 0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86	= 0 kcal/h
Paret Interior D.	23,87 m² x	4,0 °C x	1,90	= 181 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20	= 0 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20	= 0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	218 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3	= 376 kcal/h
Latente	218 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72	= 959 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				1.335 kcal/h

CALOR INTERNA

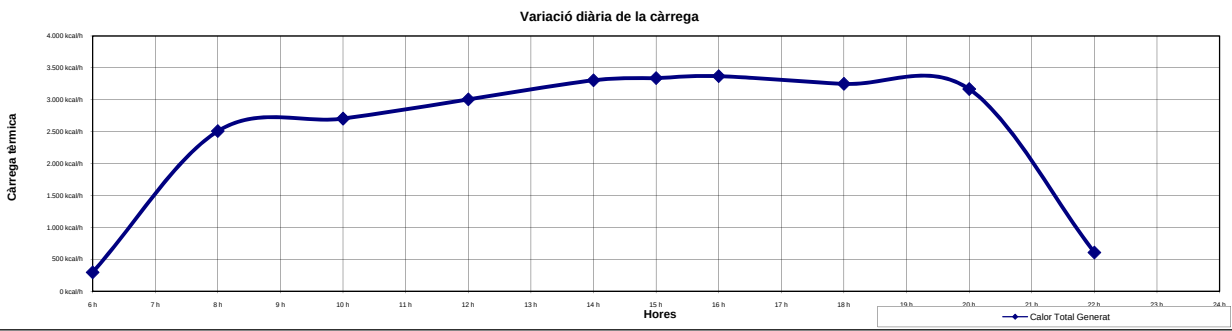
Persones	6 Pers. x	61 kcal/persn.	=	366 kcal/h
Força	0,13 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	114 kcal/h
Il·luminació	0,40 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	341 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.575 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.617 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	419 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	2.035 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	1.335 kcal/h
Calor Total Generat	3.370 kcal/h
Calor Total Generat	3,92 kW
Rati de potència Calculada	128 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	218 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3	= 42 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3	= 0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.617 kcal/h



TIPUS DE LOCAL:

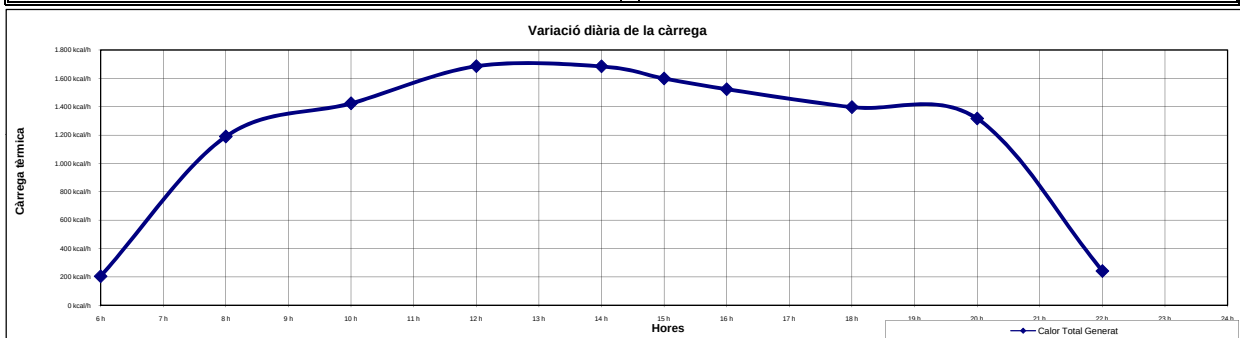
AIRE EXTERIOR			
Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	15,35 m² x	3 m³/h.m² =	39 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
		Total =	89 m³/h

CALOR LATENT				
Persones	2 Pers.	x	52 kcal/persn.	= 104 kcal/h
Guanyrs Latents Adicionals	0,0 kW	x	860 kcal/(kW.h)	= 0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ				
Aire Exterior	89 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	44 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				148 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR				
Sensible	89 m³/h x	4,2 °C x (1-0'1BF)	x	0,3 = 101 kcal/h
Latente	89 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF)	x	0,72 = 392 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				493 kcal/h

RESUM DE RESULTATS	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.045 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	148 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.192 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	493 kcal/h
Calor Total Generat	1.685 kcal/h
Calor Total Generat	1,96 kW
Rati de potència Calculada	110 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
L1.1 Despatx Tècnics Arxiu
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	6 Pers. x	25 m³/h.pers =	151 m³/h
Renovació per m²	26,11 m² x	3 m³/h.m² =	66 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			217 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	40,80 m² x	4,0 °C x	1,90 =	310 kcal/h
Sostre Interior	26,11 m² x	4,0 °C x	1,20 =	125 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	6 Pers. x	61 kcal/persn.	=	366 kcal/h
Força	0,13 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	112 kcal/h
Il·luminació	0,39 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	337 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.251 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	217 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	42 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.292 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	6 Pers. x	52 kcal/persn.	=	312 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				312 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

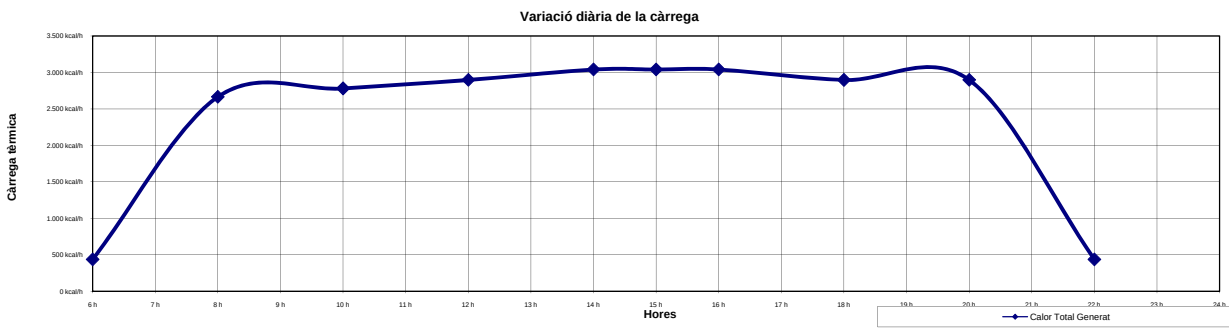
Aire Exterior	217 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	106 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				418 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	217 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	375 kcal/h
Latente	217 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	955 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				1.330 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.292 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	418 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.710 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	1.330 kcal/h
Calor Total Generat	3.040 kcal/h
Calor Total Generat	3,54 kW
Rati de potència Calculada	116 kcal/hxm²

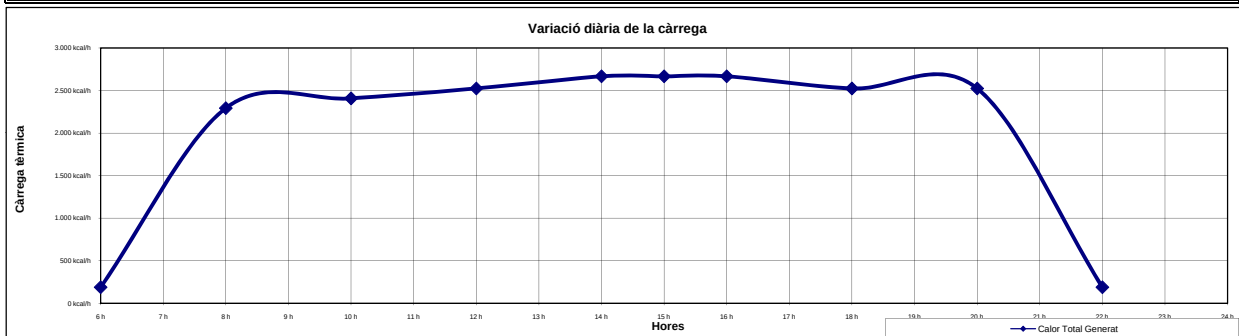


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A1.1 Zona Espera		
Baixa-1a-2a-3a		
14 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg			
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	8 Pers. x 25 m³/h.pers =	202 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	5,87 m² x 3 m³/h.m² =	15 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h	
							Total =	216 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	21,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	160 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	5,87 m² x	4,0 °C x	1,20 =	28 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	8 Pers. x	61 kcal/persn.	=	488 kcal/h
	Força	0,03 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	25 kcal/h
	Il.luminació	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	76 kcal/h
	Guanys sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		777 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	216 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	42 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		818 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	8 Pers. x	52 kcal/persn.	=	416 kcal/h
	Guanys Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		416 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	216 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	106 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		522 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	216 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	374 kcal/h
	Latente	216 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	952 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		1.326 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		818 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		522 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.340 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		1.326 kcal/h
			Calor Total Generat		2.666 kcal/h
			Calor Total Generat		3,10 kW
			Rati de potència Calculada		454 kcal/hxm²

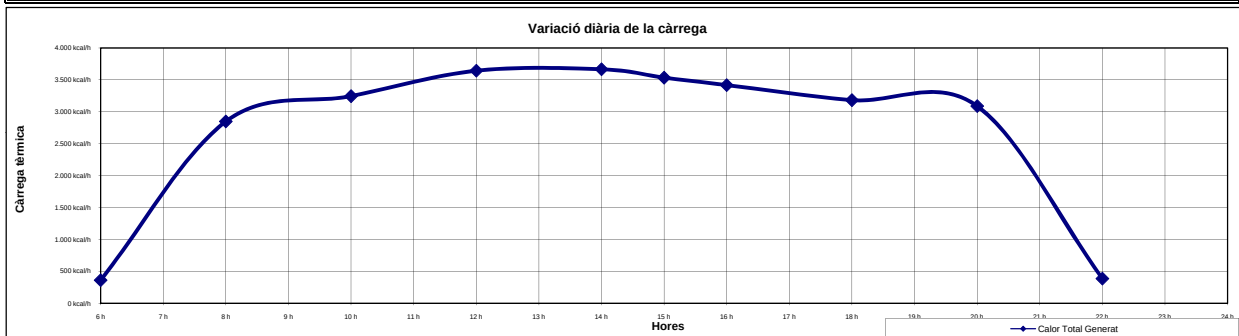


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A12 Despatx Alcaldia		
Baixa-1a-2a-3a		
14 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	6 Pers. x	25 m³/h.pers =	151 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	32,26 m² x	3 m³/h.m² =	81 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	232 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	4,50 m² x	119 kcal/hxm² x	0,65 =	348,08 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	9,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	78,98 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	4,50 m² x	6,4 °C x	3,00 =	86 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	24,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	182 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	32,26 m² x	4,0 °C x	1,20 =	155 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	6 Pers. x	61 kcal/persn.	=	366 kcal/h
	Força	0,16 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	139 kcal/h
	Il.luminació	0,48 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	416 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		1.772 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	232 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	45 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.816 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	6 Pers. x	52 kcal/persn.	=	312 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		312 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	232 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	114 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		426 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	232 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	402 kcal/h
	Latente	232 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.023 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		1.425 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.816 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		426 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		2.242 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		1.425 kcal/h
			Calor Total Generat		3.667 kcal/h
			Calor Total Generat		4,26 kW
			Rati de potència Calculada		114 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A1.3 Despatx Secret. Alc.
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	1 Pers. x	25 m³/h.pers	=	25 m³/h
Renovació per m²	11,99 m² x	3 m³/h.m²	=	30 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	55 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	1 Pers. x	52 kcal/persn.	=	52 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total			=	52 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	55 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	27 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				79 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	21,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	160 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	11,99 m² x	4,0 °C x	1,20 =	58 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	55 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	96 kcal/h
Latente	55 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	244 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				340 kcal/h

CALOR INTERNA

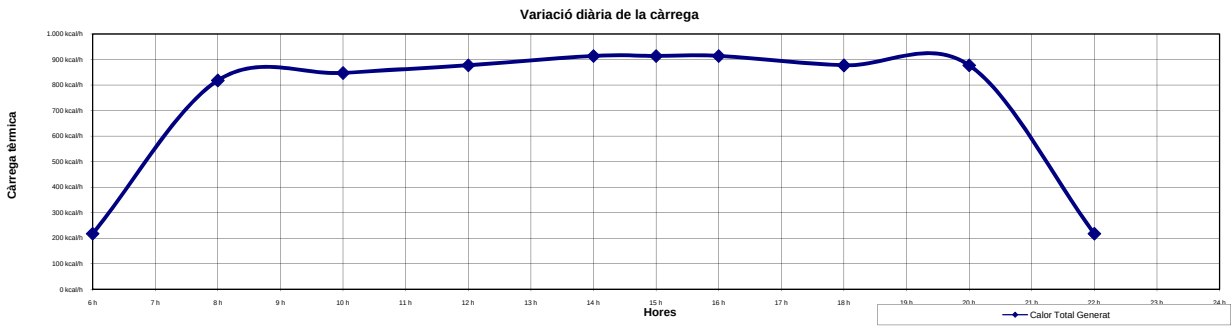
Persones	1 Pers. x	61 kcal/persn.	=	61 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	52 kcal/h
Il·luminació	0,18 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	155 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				484 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	495 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	79 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	574 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	340 kcal/h
Calor Total Generat	914 kcal/h
Calor Total Generat	1,06 kW
Rati de potència Calculada	76 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	55 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	11 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				495 kcal/h

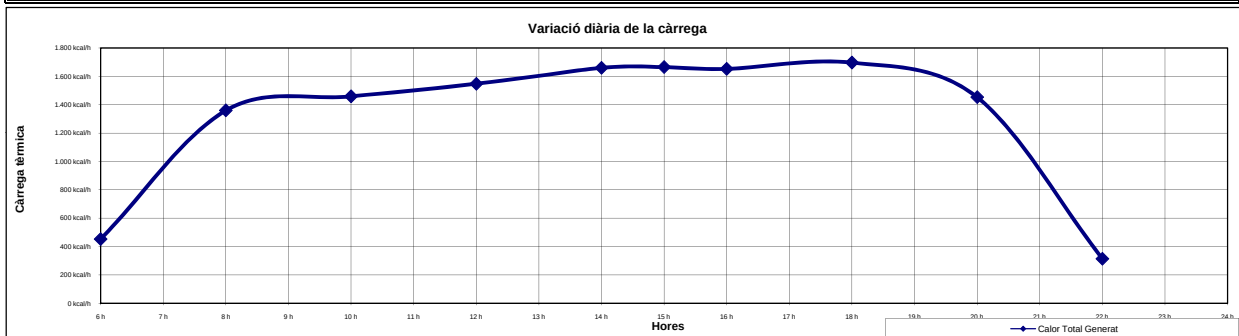


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A1.4 Despatx Cap Gabinet		
Baixa-1a-2a-3a		
18 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	17,10 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Diferencia	5,9 °C		-		6,08	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	93 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	5,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	211,25 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	8,50 m² x	6,90 °C x	0,65 =	38,12 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	5,00 m² x	5,9 °C x	3,00 =	89 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	24,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	182 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	17,10 m² x	4,0 °C x	1,20 =	82 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
	Força	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	74 kcal/h
	Il.luminació	0,26 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	221 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		1.018 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	93 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.035 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		104 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	93 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	41 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		145 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	93 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	149 kcal/h
	Latente	93 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	368 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		517 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.035 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		145 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.180 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		517 kcal/h
			Calor Total Generat		1.697 kcal/h
			Calor Total Generat		1,97 kW
			Rati de potència Calculada		99 kcal/hxm²

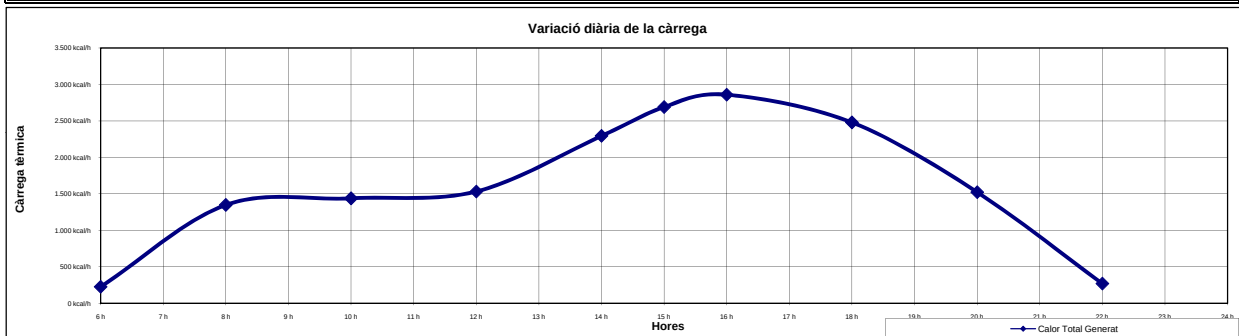


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A1.5 Gabinet Alcaldia		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	19,08 m² x	3 m³/h.m² =	48 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	98 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	4,40 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	1.269,84 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	9,10 m² x	14,60 °C x	0,65 =	86,36 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	
Vidre Doble	4,40 m² x	6,4 °C x	3,00 =	84 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	
Paret Interior D.	13,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	103 kcal/h	
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
Terra Interior	19,08 m² x	4,0 °C x	1,20 =	92 kcal/h	
CALOR INTERNA					
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h	
Forca	0,10 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	82 kcal/h	
Il.luminació	0,29 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	246 kcal/h	
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub total				2.085 kcal/h	
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	98 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	19 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				2.104 kcal/h	
CALOR LATENT					
Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h	
Guany's Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub Total				104 kcal/h	
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	98 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	48 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h	
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				152 kcal/h	
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
Sensible	98 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	170 kcal/h	
Latente	98 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	433 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				604 kcal/h	
RESUM DE RESULTATS					
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				2.104 kcal/h	
Calor Latent efectiu de l'Habitació				152 kcal/h	
Calor Total Efectiu de l'Habitació				2.256 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				604 kcal/h	
Calor Total Generat				2.860 kcal/h	
Calor Total Generat				3,33 kW	
Rati de potència Calculada				150 kcal/hxm²	



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A1.6 Sala de Reunions
Baixa-1a-2a-3a
16 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers	=	302 m³/h
Renovació per m²	27,24 m² x	3 m³/h.m²	=	69 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	371 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	5,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	104,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	4,40 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	1.269,84 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total			=	624 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	8,50 m² x	5,70 °C x	0,65 =	31,49 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	15,10 m² x	14,60 °C x	0,65 =	143,30 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	371 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	181 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació			=	805 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	9,40 m² x	6,4 °C x	3,00 =	180 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	19,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	148 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	27,24 m² x	4,0 °C x	1,20 =	131 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

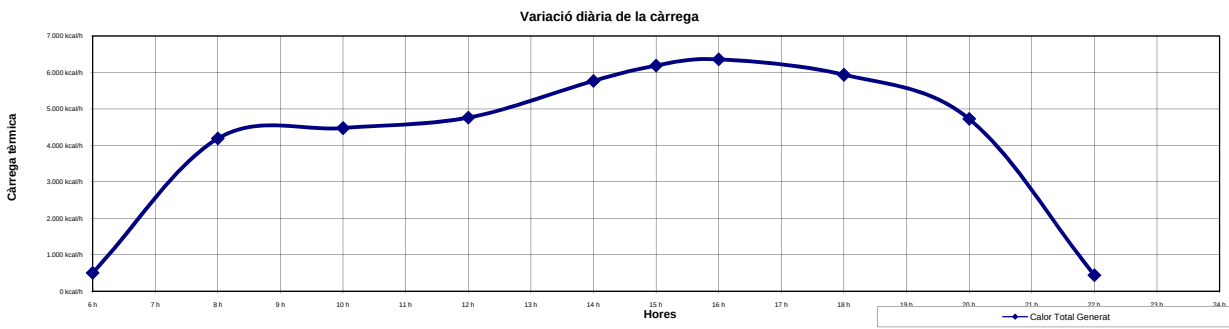
Sensible	371 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	641 kcal/h
Latente	371 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.633 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior			=	2.274 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h
Força	0,14 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	117 kcal/h
Il·luminació	0,41 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	351 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total			=	3.209 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	3.280 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	805 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	4.085 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	2.274 kcal/h
Calor Total Generat	6.360 kcal/h
Calor Total Generat	7,39 kW
Rati de potència Calculada	233 kcal/hxm²

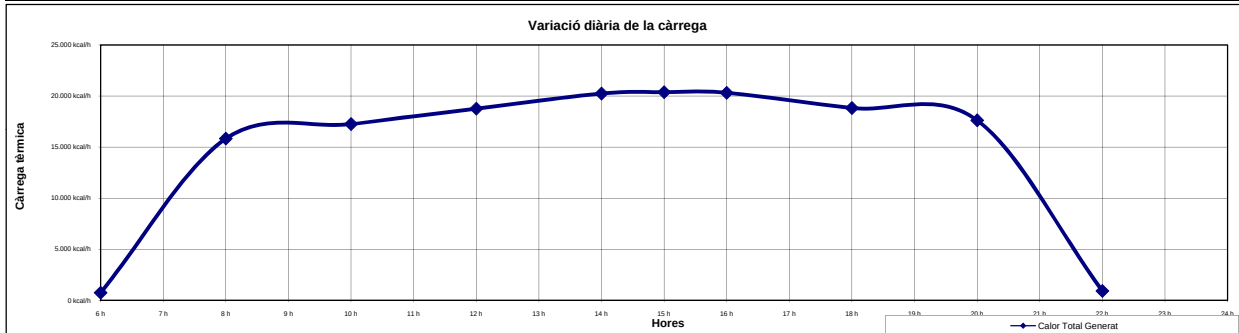


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A2.1 Sala de Plens		
Baixa-1a-2a-3a		
15 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81	Renovació per persona	50 Pers. x	25 m³/h.pers =	1.260 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	94,15 m² x	3 m³/h.m² =	237 m³/h
Diferencia	7,0 °C		-		6,54	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	1.497 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	9,60 m² x	70 kcal/hxm² x	0,65 =	436,80 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	4,40 m² x	390 kcal/hxm² x	0,65 =	1.115,40 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	33,90 m² x	14,10 °C x	0,65 =	310,69 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	13,60 m² x	10,80 °C x	0,65 =	95,47 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	14,00 m² x	7,0 °C x	3,00 =	294 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	27,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	205 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	94,15 m² x	4,0 °C x	1,20 =	452 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	50 Pers. x	61 kcal/persn.	=	3.050 kcal/h
	Força	0,47 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	405 kcal/h
	Il.luminació	1,41 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.215 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		7.579 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	1.497 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	314 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		7.893 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	50 Pers. x	52 kcal/persn.	=	2.600 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		2.600 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	1.497 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	705 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		3.305 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	1.497 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	2.830 kcal/h
	Latente	1.497 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	6.347 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		9.176 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		7.893 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		3.305 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		11.198 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		9.176 kcal/h
			Calor Total Generat		20.375 kcal/h
			Calor Total Generat		23,69 kW
			Rati de potència Calculada		216 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.1 Despatx 1
Baixa-1a-2a-3a
15 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	7,0 °C		-		6,54

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers	=	50 m³/h
Renovació per m²	11,23 m² x	3 m³/h.m²	=	28 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total				79 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	2,70 m² x	35 kcal/hxm² x	0,65 =	61,43 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	390 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	4,80 m² x	4,60 °C x	0,65 =	14,35 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	10,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,70 m² x	7,0 °C x	3,00 =	57 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	13,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	103 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	11,23 m² x	4,0 °C x	1,20 =	54 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	48 kcal/h
Il·luminació	0,17 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	145 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				604 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	79 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				621 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

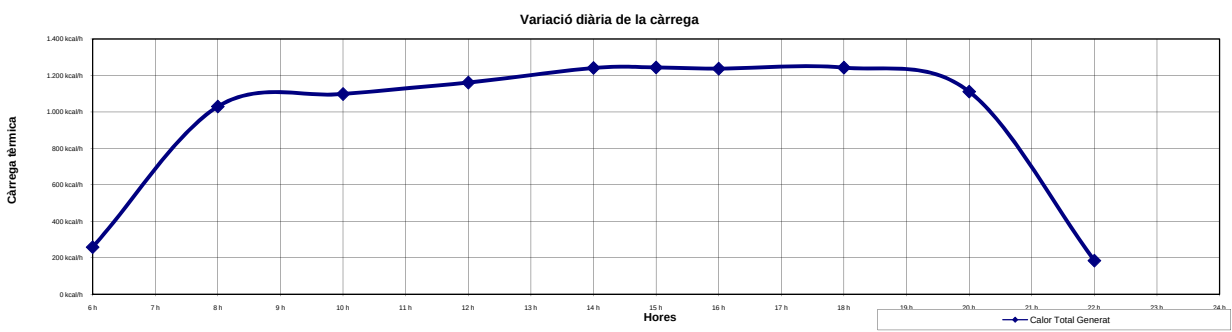
Aire Exterior	79 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	37 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				141 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	79 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	149 kcal/h
Latente	79 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	334 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				482 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	621 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	141 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	762 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	482 kcal/h
Calor Total Generat	1.244 kcal/h
Calor Total Generat	1,45 kW
Rati de potència Calculada	111 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.2 Despatx 2
Baixa-1a-2a-3a
15 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	7,0 °C		-		6,54

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	12,39 m² x	3 m³/h.m² =	31 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			82 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	2,70 m² x	35 kcal/hxm² x	0,65 =	61,43 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	390 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	4,80 m² x	4,60 °C x	0,65 =	14,35 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	10,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,70 m² x	7,0 °C x	3,00 =	57 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	16,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	125 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	12,39 m² x	4,0 °C x	1,20 =	59 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	53 kcal/h
Il·luminació	0,19 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	160 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				652 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	82 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				670 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

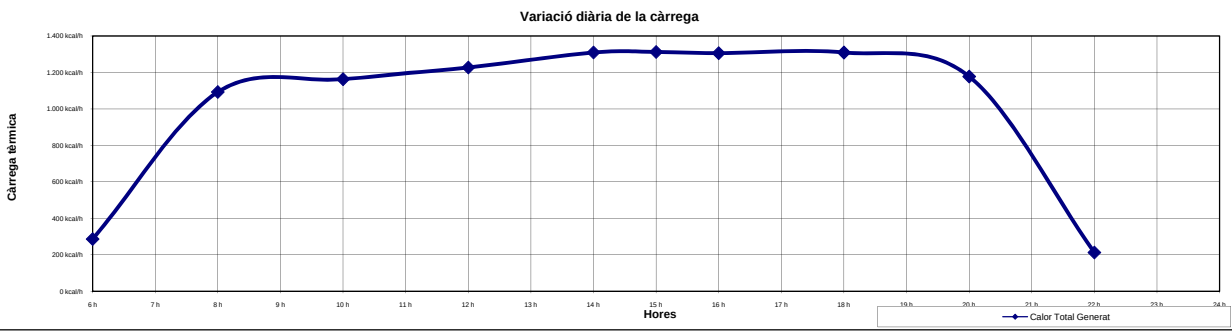
Aire Exterior	82 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	38 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				142 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	82 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	154 kcal/h
Latente	82 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	346 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				500 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	670 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	142 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	812 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	500 kcal/h
Calor Total Generat	1.312 kcal/h
Calor Total Generat	1,53 kW
Rati de potència Calculada	106 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.3 Despatx 3
Baixa-1a-2a-3a
12 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	4,2 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	16,25 m² x	3 m³/h.m² =	41 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			91 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	3,00 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	364,65 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	9,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	40,37 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	3,00 m² x	4,2 °C x	3,00 =	38 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	15,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	114 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	16,25 m² x	4,0 °C x	1,20 =	78 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,08 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	70 kcal/h
Il·luminació	0,24 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	210 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.036 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	91 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	12 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.048 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

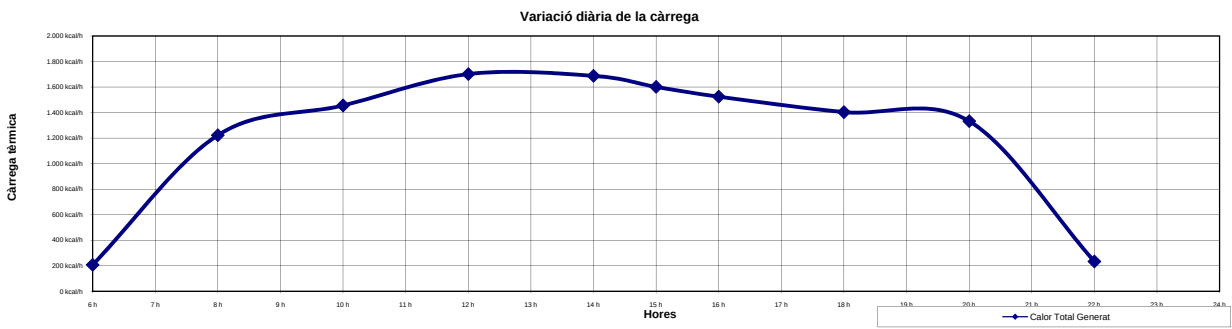
Aire Exterior	91 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	45 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				149 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	91 m³/h x	4,2 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	104 kcal/h
Latente	91 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	402 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				506 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.048 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	149 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.196 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	506 kcal/h
Calor Total Generat	1.702 kcal/h
Calor Total Generat	1,98 kW
Rati de potència Calculada	105 kcal/hxm²

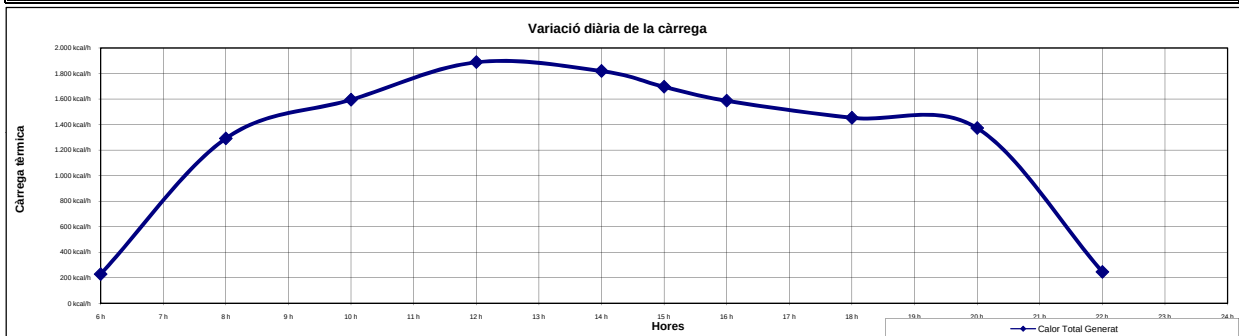


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A3.1.4 Despatx 4		
Baixa-1a-2a-3a		
12 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	16,96 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Diferencia	4,2 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	93 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	4,20 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	510,51 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	6,30 m² x	6,90 °C x	0,65 =	28,26 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	4,20 m² x	4,2 °C x	3,00 =	53 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	16,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	125 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	16,96 m² x	4,0 °C x	1,20 =	81 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
	Força	0,08 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	73 kcal/h
	Il.luminació	0,25 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	219 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		1.212 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	93 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	12 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.224 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		104 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	93 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	46 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		150 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	93 m³/h x	4,2 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	106 kcal/h
	Latente	93 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	410 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		516 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.224 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		150 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.373 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		516 kcal/h
			Calor Total Generat		1.889 kcal/h
			Calor Total Generat		2,20 kW
			Rati de potència Calculada		111 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.2 Espai de Reunió
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Renovació per m²	23,14 m² x	3 m³/h.m² =	58 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			361 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	24,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	182 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	23,14 m² x	4,0 °C x	1,20 =	111 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h
Força	0,12 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	100 kcal/h
Il·luminació	0,35 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	299 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.423 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	361 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	69 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.493 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				624 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

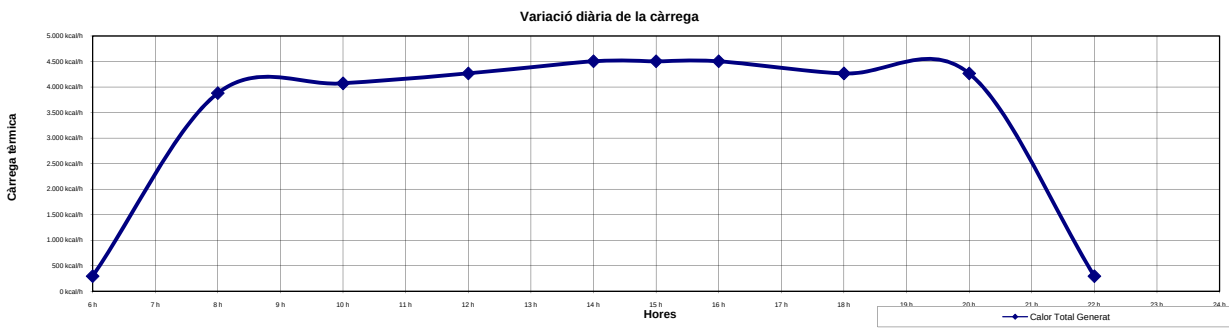
Aire Exterior	361 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	176 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				800 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	361 m³/h x	6,4 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	623 kcal/h
Latente	361 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	1.588 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				2.211 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.493 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	800 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	2.293 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	2.211 kcal/h
Calor Total Generat	4.504 kcal/h
Calor Total Generat	5,24 kW
Rati de potència Calculada	195 kcal/hxm²

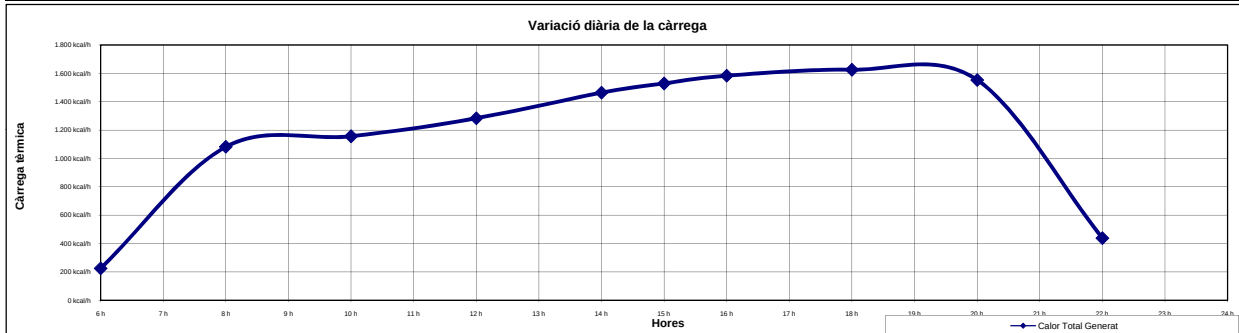


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad1.1 Despatx Secretaria		
Baixa-1a-2a-3a		
18 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h	
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35	Renovació per m²	13,99 m² x	3 m³/h.m² =	35 m³/h	
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h	
Diferencia	5,9 °C		-		6,08	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h	
						Infiltracions	0 m³/h			
								Total =	86 m³/h	

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,80 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	33,80 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	12,70 m² x	6,90 °C x	0,65 =	56,96 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	9,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	131,04 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	13,99 m² x	21,90 °C x	0,85 =	260,42 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,80 m² x	5,9 °C x	3,00 =	14 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	9,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	68 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	13,99 m² x	4,0 °C x	1,20 =	67 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
	Forca	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	60 kcal/h
	Il.luminació	0,21 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	180 kcal/h
	Guanys sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		995 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	86 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	15 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.010 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
	Guanys Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		104 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	86 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	38 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		142 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	86 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	136 kcal/h
	Latente	86 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	338 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		474 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.010 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		142 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.151 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		474 kcal/h
			Calor Total Generat		1.625 kcal/h
			Calor Total Generat		1,89 kW
			Rati de potència Calculada		116 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad1.2 Despatx Tècnic
Baixa-1a-2a-3a
18 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	5,9 °C		-		6,08

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers	=	50 m³/h
Renovació per m²	13,79 m² x	3 m³/h.m²	=	35 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	85 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	1,60 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	67,60 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	11,90 m² x	6,90 °C x	0,65 =	53,37 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	13,79 m² x	21,90 °C x	0,85 =	256,70 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	1,60 m² x	5,9 °C x	3,00 =	28 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	13,79 m² x	4,0 °C x	1,20 =	66 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	59 kcal/h
Il·luminació	0,21 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	178 kcal/h
Guany sensible addicional	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				831 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	85 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	15 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				846 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

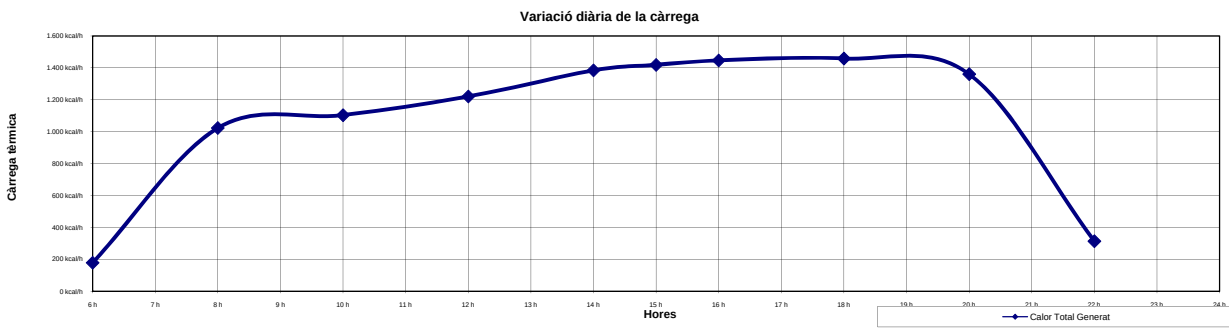
Aire Exterior	85 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	37 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				141 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	85 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	136 kcal/h
Latente	85 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	336 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				471 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	846 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	141 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	988 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	471 kcal/h
Calor Total Generat	1.459 kcal/h
Calor Total Generat	1,70 kW
Rati de potència Calculada	106 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad1.3 Àrea de Treball		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	5 Pers. x	25 m³/h.pers	=	126 m³/h
Renovació per m²	40,98 m² x	3 m³/h.m²	=	103 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total =				229 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	2,80 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	808,08 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	26,95 m² x	14,60 °C x	0,65 =	255,76 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	40,98 m² x	19,60 °C x	0,85 =	682,73 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,80 m² x	6,4 °C x	3,00 =	54 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	40,98 m² x	4,0 °C x	1,20 =	197 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	5 Pers. x	61 kcal/persn.	=	305 kcal/h
Força	0,20 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	176 kcal/h
Il·luminació	0,61 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	529 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				3.007 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	229 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	44 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				3.051 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	5 Pers. x	52 kcal/persn.	=	260 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				260 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

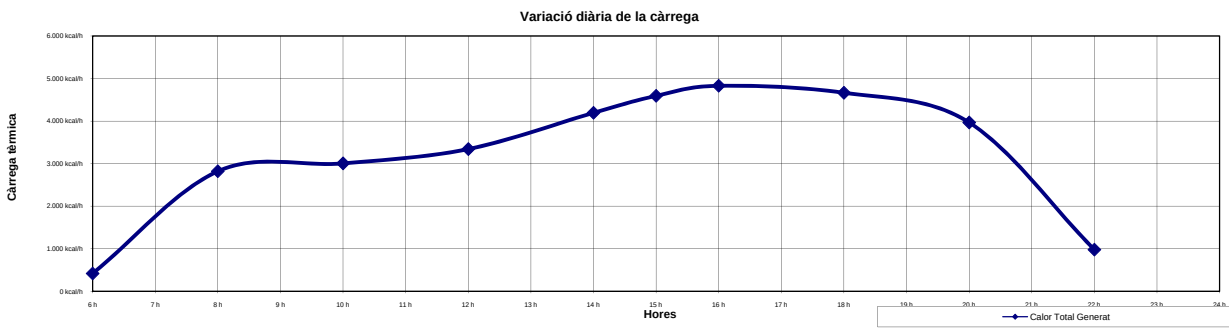
Aire Exterior	229 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	112 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				372 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	229 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	396 kcal/h
Latente	229 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.009 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				1.405 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	3.051 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	372 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	3.423 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	1.405 kcal/h
Calor Total Generat	4.828 kcal/h
Calor Total Generat	5,61 kW
Rati de potència Calculada	118 kcal/hxm²



PLANTA:

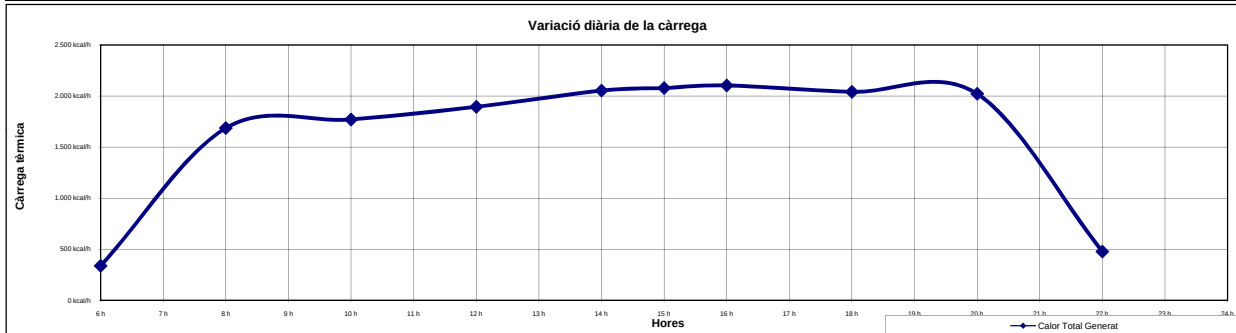
P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad1.4 Espai de Documentació
Baixa-1a-2a-3a

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers =	101 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	13,48 m² x	3 m³/h.m² =	34 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	135 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	13,48 m² x	19,60 °C x	0,85 =	224,58 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	28,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	213 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	13,48 m² x	4,0 °C x	1,20 =	65 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	4 Pers. x	61 kcal/persn.	=	244 kcal/h
	Força	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	58 kcal/h
	Il.luminació	0,20 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	174 kcal/h
	Guanys sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		978 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	135 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	26 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.004 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	4 Pers. x	52 kcal/persn.	=	208 kcal/h
	Guanys Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		208 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	135 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	66 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		274 kcal/h
CALOR DE L'AIRE EXTERIOR					
	Sensible	135 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	233 kcal/h
	Latente	135 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	593 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		826 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.004 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		274 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.278 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		826 kcal/h
			Calor Total Generat		2.104 kcal/h
			Calor Total Generat		2,45 kW
			Rati de potència Calculada		156 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad2.1.1 Despatx Intervenció
Baixa-1a-2a-3a
16 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers =	101 m³/h
Renovació per m²	17,74 m² x	3 m³/h.m² =	45 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			146 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	1,10 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	22,88 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	4 Pers. x	52 kcal/persn.	=	208 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				208 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	10,90 m² x	6,90 °C x	0,65 =	48,89 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	17,74 m² x	19,60 °C x	0,85 =	295,55 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	146 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	71 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				279 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	1,10 m² x	6,4 °C x	3,00 =	21 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	15,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	114 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	17,74 m² x	4,0 °C x	1,20 =	85 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	146 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	251 kcal/h
Latente	146 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	640 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				892 kcal/h

CALOR INTERNA

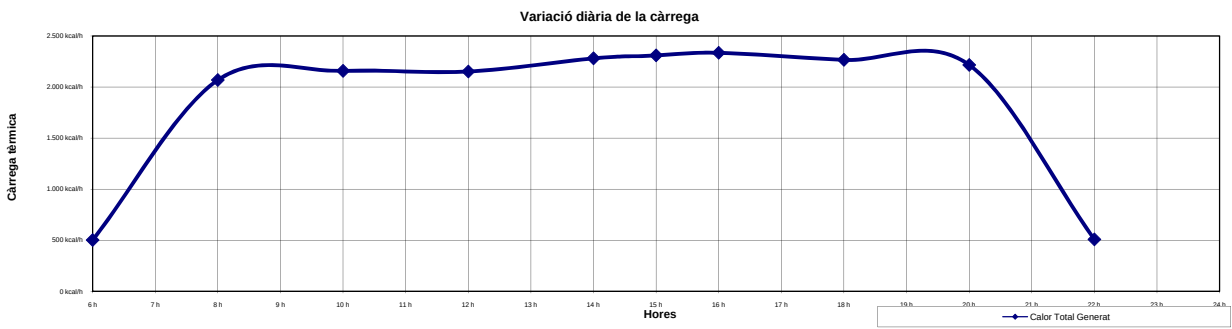
Persones	4 Pers. x	61 kcal/persn.	=	244 kcal/h
Força	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	76 kcal/h
Il·luminació	0,27 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	229 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.137 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.165 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	279 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.444 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	892 kcal/h
Calor Total Generat	2.336 kcal/h
Calor Total Generat	2,72 kW
Rati de potència Calculada	132 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	146 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	28 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.165 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad2.1.2 Despatx Tresoreria
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers	=	101 m³/h
Renovació per m²	17,16 m² x	3 m³/h.m²	=	43 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	144 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
S	Vidre	2,40 m² x	119 kcal/hxm² x	0,65	= 185,64 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0	= 0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
S	Paret	12,60 m² x	13,50 °C x	0,65	= 110,57 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65	= 0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	15,20 °C x	1,20	= 0,00 kcal/h
H	Coberta	17,16 m² x	15,20 °C x	0,85	= 221,71 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	15,20 °C x	1,20	= 0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00	= 0 kcal/h
Vidre Doble	2,40 m² x	6,4 °C x	3,00	= 46 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80	= 0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86	= 0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90	= 0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20	= 0 kcal/h
Terra Interior	17,16 m² x	4,0 °C x	1,20	= 82 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	4 Pers. x	61 kcal/persn.	=	244 kcal/h
Força	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	74 kcal/h
Il·luminació	0,26 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	221 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.186 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	144 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	28 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.213 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	4 Pers. x	52 kcal/persn.	=	208 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				208 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

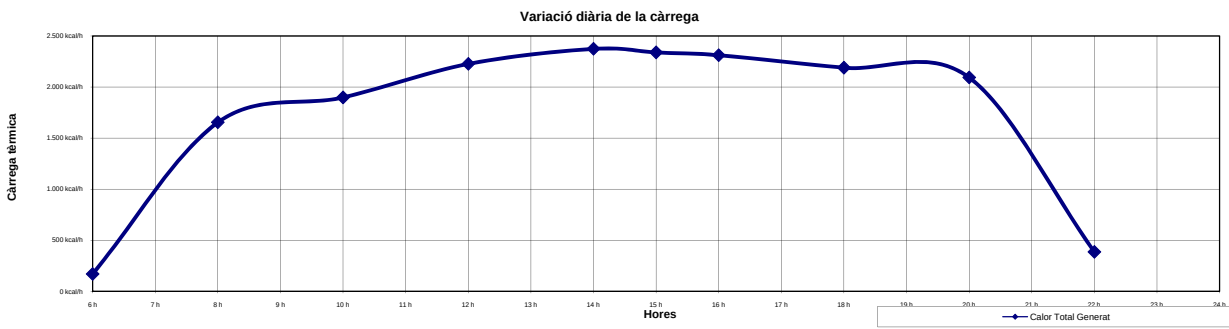
Aire Exterior	144 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	70 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				278 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	144 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	249 kcal/h
Latente	144 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	634 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				883 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.213 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	278 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.492 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	883 kcal/h
Calor Total Generat	2.375 kcal/h
Calor Total Generat	2,76 kW
Rati de potència Calculada	138 kcal/hxm²

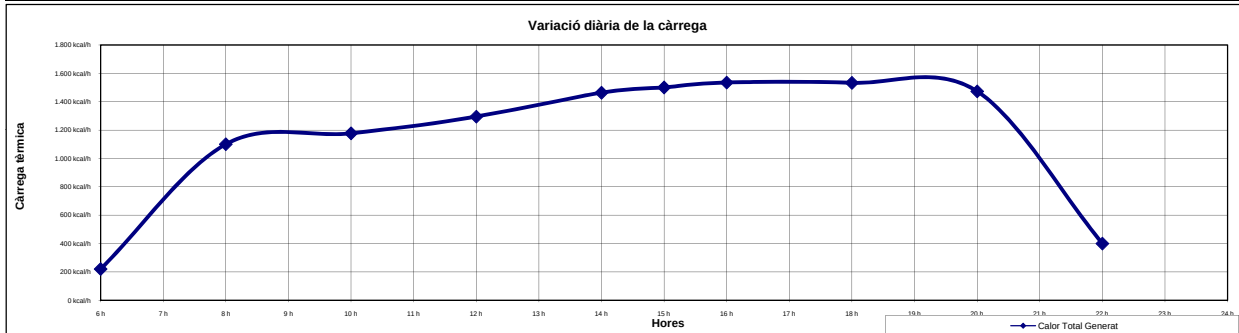


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad2.2 Despatx Tècnic		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	14,56 m² x	3 m³/h.m² =	37 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	87 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,80 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	16,64 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	14,20 m² x	5,70 °C x	0,65 =	52,61 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	14,56 m² x	19,60 °C x	0,85 =	242,57 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,80 m² x	6,4 °C x	3,00 =	15 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	9,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	68 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	14,56 m² x	4,0 °C x	1,20 =	70 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
	Forca	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	63 kcal/h
	Il.luminació	0,22 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	188 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		838 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	87 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		855 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		104 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	87 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	43 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		147 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	87 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	150 kcal/h
	Latente	87 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	383 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		534 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		855 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		147 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.001 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		534 kcal/h
			Calor Total Generat		1.535 kcal/h
			Calor Total Generat		1,78 kW
			Rati de potència Calculada		105 kcal/hxm²

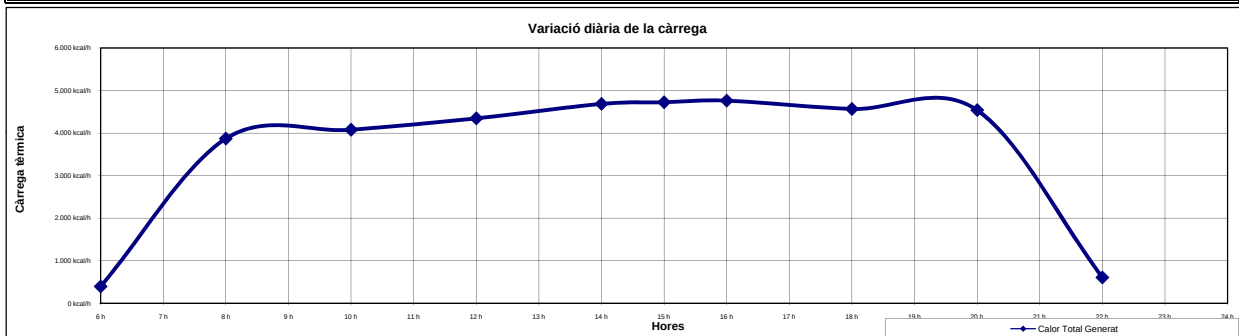


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad2.3 Sala de Reunions		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	20,42 m² x	3 m³/h.m² =	51 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	354 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	20,42 m² x	19,60 °C x	0,85 =	340,20 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	27,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	205 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	20,42 m² x	4,0 °C x	1,20 =	98 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h
	Forca	0,10 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	88 kcal/h
	Il.luminació	0,31 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	263 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		1.727 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	354 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	68 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.795 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		624 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	354 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	173 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		797 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	354 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	611 kcal/h
	Latente	354 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.558 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		2.169 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.795 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		797 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		2.592 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		2.169 kcal/h
			Calor Total Generat		4.761 kcal/h
			Calor Total Generat		5,54 kW
			Rati de potència Calculada		233 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad2.4 Àrea de Treball		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	15 Pers. x	25 m³/h.pers	=	378 m³/h
Renovació per m²	91,28 m² x	3 m³/h.m²	=	230 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total =				608 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	5,80 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	120,64 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,70 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	202,02 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	46,70 m² x	14,60 °C x	0,65 =	443,18 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	20,30 m² x	14,60 °C x	0,65 =	192,65 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	91,28 m² x	19,60 °C x	0,85 =	1.520,72 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	6,50 m² x	6,4 °C x	3,00 =	125 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	91,28 m² x	4,0 °C x	1,20 =	438 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	15 Pers. x	61 kcal/persn.	=	915 kcal/h
Força	0,46 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	393 kcal/h
Il·luminació	1,37 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.178 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				5.527 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	608 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	117 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				5.644 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	15 Pers. x	52 kcal/persn.	=	780 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				780 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

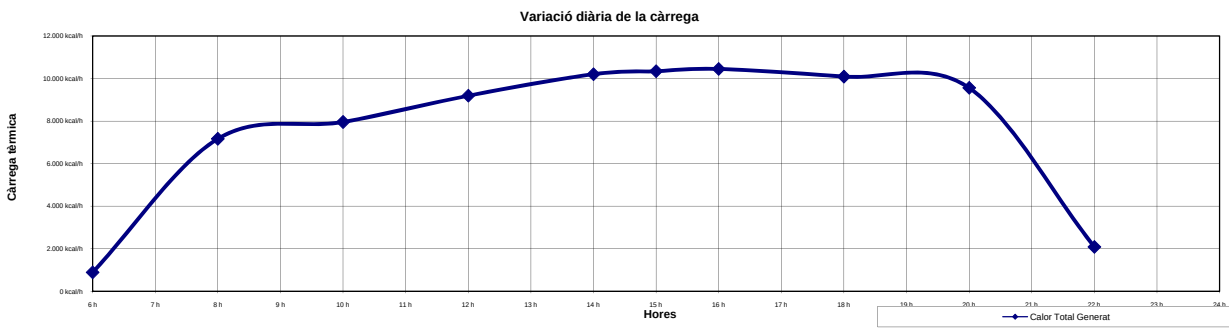
Aire Exterior	608 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	297 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				1.077 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	608 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	1.051 kcal/h
Latente	608 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	2.676 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				3.727 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	5.644 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	1.077 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	6.721 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	3.727 kcal/h
Calor Total Generat	10.448 kcal/h
Calor Total Generat	12,15 kW
Rati de potència Calculada	114 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Es1.1 Zona Escala
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	0 Pers. x	25 m³/h.pers	=	0 m³/h
Renovació per m²	37,80 m² x	3 m³/h.m²	=	95 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total			=	95 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	0 Pers. x	52 kcal/persn.	=	0 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total			=	0 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	95 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	47 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				47 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	134,40 m² x	4,0 °C x	1,90 =	1.021 kcal/h
Sostre Interior	37,80 m² x	4,0 °C x	1,20 =	181 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	95 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	165 kcal/h
Latente	95 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	419 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				584 kcal/h

CALOR INTERNA

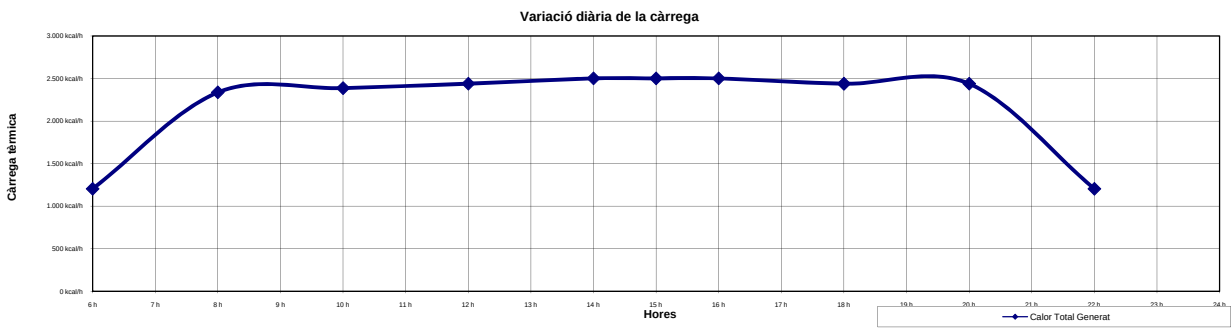
Persones	0 Pers. x	61 kcal/persn.	=	0 kcal/h
Força	0,19 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	163 kcal/h
Il·luminació	0,57 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	488 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.853 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.871 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	47 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.918 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	584 kcal/h
Calor Total Generat	2.502 kcal/h
Calor Total Generat	2,91 kW
Rati de potència Calculada	66 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	95 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	18 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.871 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	RR Radio Ribes
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 45,75 m² x 3 m³/h.m² = 115 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 418 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	18,00 m² x	19,0 °C x	3 =	1.026 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,04
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,32
Paret Interior D.	29,45 m² x	11,0 °C x	1,9 =	616 kcal/h		
Paret Exterior	27,88 m² x	19,0 °C x	0,65 =	344 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	3.284 kcal/h
Coberta (ervanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.381 kcal/h
Coberta	16,82 m² x	19,0 °C x	0,85 =	272 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	45,75 m² x	9,0 °C x	0,559 =	230 kcal/h		
Sub total				2.488 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 5.665 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	418 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	2.381 kcal/h	Rati de potència Calculada 124 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió				Índex d'Orientació			
k							
kcal/(hm²°C)							
Vidre Simple	Simple		5	N			0,10
Vidre Doble	Altres Doble		3	NO			0,07
Vidre Triple	Triple		1,8	E			0,07
Paret Interior	Mijera CTE		0,86	SE			0,03
Paret Interior	Altres Divisoria		1,9	S			0,00
Paret Exterior	Altres		0,65	SO			0,02
* Coberta	Cambrà d'aire		1,2	O			0,03
Coberta	Altres		0,85	NE			0,10
Terrassa	Sense Aïllament		1,2	Sense			0,00
Sostre Interior	Altres		1,2	Índex de Intermitència			
Terra Interior	Altres		1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
Terra Exterior	CTE		0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
				16-18	0,15	0,12	0,10
				12-16	0,20	0,15	0,12
				8-12	0,25	0,20	0,15
				6-8	0,30	0,25	0,20
				4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	SP Sala Polivalent
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	70 Pers. x 25 m³/h.pers = 1.764 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	95,70 m² x 3 m³/h.m² = 241 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	2.005 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	29,00 m² x	19,0 °C x	3 =	1.653 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,05
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,40
Paret Interior D.	17,05 m² x	11,0 °C x	1,9 =	356 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	6.516 kcal/h
Paret Exterior	50,05 m² x	19,0 °C x	0,65 =	618 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	11.429 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	95,70 m² x	19,0 °C x	0,85 =	1.546 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	95,70 m² x	9,0 °C x	0,559 =	481 kcal/h		
		Sub total		4.654 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	17.946 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	2.005 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	11.429 kcal/h	Rati de potència Calculada	188 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R1.2 Vestíbul General
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	10 Pers. x 25 m³/h.pers = 252 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	42,31 m² x 3 m³/h.m² = 107 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	359 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	6,00 m² x	19,0 °C x	3 =	342 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,37
Paret Interior D.	30,60 m² x	11,0 °C x	1,9 =	640 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.542 kcal/h
Paret Exterior	8,28 m² x	19,0 °C x	0,65 =	102 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.044 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	42,31 m² x	11,0 °C x	1,2 =	558 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	42,31 m² x	9,0 °C x	0,559 =	213 kcal/h		
		Sub total		1.855 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	4.586 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	359 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	108 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R1.3 Vest. Sala Polivalent
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	0 Pers. x	25 m³/h.pers =	0 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	16,82 m² x	3 m³/h.m² =	42 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	42 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	Index d'Orientació	0,03
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3	=	Index de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	Index d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	Total Index de Suplementació	0,30
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9	=	Calor Total de Transmissió de Calor	627 kcal/h
Paret Exterior	10,20 m² x	19,0 °C x	0,65	=	Calor per Infiltració de la Habitació	242 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	Pèrdues de Calor Total	869 kcal/h
Coberta	16,82 m² x	19,0 °C x	0,85	=	Rati de potència Calculada	52 kcal/hxm²
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=		
Terra Exterior	16,82 m² x	9,0 °C x	0,559	=		
Sub total				482 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	42 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mijera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambra d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.2 Atenció i Informació
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	52,68 m² x 3 m³/h.m² = 133 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C	Total	435 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3 =	171 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	44,20 m² x	11,0 °C x	1,9 =	924 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.759 kcal/h
Paret Exterior	12,30 m² x	19,0 °C x	0,65 =	152 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.480 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	52,68 m² x	11,0 °C x	1,2 =	695 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	52,68 m² x	9,0 °C x	0,559 =	265 kcal/h		
Sub total				2.207 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	5.239 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	
Aire Ext. Renovació	435 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	2.480 kcal/h	99 kcal/hxm²	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k			N			
kcal/(hm²°C)			NO			
			E			
			SE			
			S			
			SO			
			O			
			NE			
			Sense			
Vidre Simple			Simple			
Vidre Doble			Altres Doble			
Vidre Triple			Triple			
Paret Interior			Mitjana CTE			
Paret Interior			Altres Divisoria			
Paret Exterior			Altres			
* Coberta			Cambra d'aire			
Coberta			Altres			
Terrassa			Sense Aïllament			
Sostre Interior			Altres			
Terra Interior			Altres			
Terra Exterior			CTE			

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació	Radiadors
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.4 Despax Cap Oficina
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	12,26 m² x 3 m³/h.m² = 31 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	81 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3 =	171 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	11,90 m² x	11,0 °C x	1,9 =	249 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	994 kcal/h
Paret Exterior	12,30 m² x	19,0 °C x	0,65 =	152 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	463 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	12,26 m² x	11,0 °C x	1,2 =	162 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	12,26 m² x	9,0 °C x	0,559 =	62 kcal/h		
		Sub total		795 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.457 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	81 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	463 kcal/h	Rati de potència Calculada	119 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k			N	0,10		
kcal/(hm²°C)			NO	0,07		
			E	0,07		
			SE	0,03		
			S	0,00		
			SO	0,02		
			O	0,03		
			NE	0,10		
			Sense	0,00		
			Índex de Intermitència			
			Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
			en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
Vidre Simple	Simple	5	16-18	0,15	0,12	0,10
Vidre Doble	Altres Doble	3	12-16	0,20	0,15	0,12
Vidre Triple	Triple	1,8	8-12	0,25	0,20	0,15
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86	6-8	0,30	0,25	0,20
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	4-6	0,35	0,30	0,25
Paret Exterior	Altres	0,65				
* Coberta	Cambra d'aire	1,2				
Coberta	Altres	0,85				
Terrassa	Sense Aïllament	1,2				
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.5 Despatx Polivalent
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	10,97 m² x	3 m³/h.m² =	28 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C			Total	78 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	4,50 m² x	19,0 °C x	3 =	257 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	20,40 m² x	11,0 °C x	1,9 =	426 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.372 kcal/h
Paret Exterior	10,80 m² x	19,0 °C x	0,65 =	133 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	445 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	10,97 m² x	11,0 °C x	1,2 =	145 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	10,97 m² x	9,0 °C x	0,559 =	55 kcal/h		
Sub total				1.016 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.817 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	
Aire Ext. Renovació	78 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	445 kcal/h	166 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.6 Espai Atenció Telef.
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	6 Pers. x 25 m³/h.pers = 151 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	26,42 m² x 3 m³/h.m² = 67 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	218 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	2,50 m² x	19,0 °C x	3 =	143 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	23,87 m² x	11,0 °C x	1,9 =	499 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.616 kcal/h
Paret Exterior	7,42 m² x	19,0 °C x	0,65 =	92 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.241 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	26,42 m² x	19,0 °C x	0,85 =	427 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	26,42 m² x	9,0 °C x	0,559 =	133 kcal/h		
		Sub total		1.293 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	2.857 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	218 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	108 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.8 Espai Policia
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions	BS
Ciutat	Barcelona
Mínima Exterior	2,0 °C
Interior desitjada	21,0 °C
Diferència Temperatura	19,0 °C
Local adjacent no calefactat	10,0 °C
Temperatura Terreny	12,0 °C
	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h Renovació per m² 15,35 m² x 3 m³/h.m² = 39 m³/h Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h Infiltracions 0 m³/h Total 89 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR						RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h			
						Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3	=	171 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	15,30 m² x	11,0 °C x	1,9	=	320 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.153 kcal/h
Paret Exterior	12,30 m² x	19,0 °C x	0,65	=	152 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	508 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85	=	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Sostre Interior	15,35 m² x	11,0 °C x	1,2	=	203 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Terra Exterior	15,35 m² x	9,0 °C x	0,559	=	77 kcal/h		
Sub total				923 kcal/h			
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						Pèrdues de Calor Total 1.661 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	89 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	508 kcal/h	Rati de potència Calculada	108 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	
Vidre Simple	Simple 5
Vidre Doble	Altres Doble 3
Vidre Triple	Triple 1,8
Paret Interior	Mijera CTE 0,86
Paret Interior	Altres Divisoria 1,9
Paret Exterior	Altres 0,65
* Coberta	Cambrà d'aire 1,2
Coberta	Altres 0,85
Terrassa	Sense Aïllament 1,2
Sostre Interior	Altres 1,2
Terra Interior	Altres 1,2
Terra Exterior	CTE 0,559
	Index de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
	16-18 0,15 0,12 0,10
	12-16 0,20 0,15 0,12
	8-12 0,25 0,20 0,15
	6-8 0,30 0,25 0,20
	4-6 0,35 0,30 0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	L1.1 Despatx Tècnics Arxiu
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 6 Pers. x 25 m³/h.pers = 151 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 26,11 m² x 3 m³/h.m² = 66 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 217 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
					Índex d'Orientació 0,00	
					Índex de Intermitència 0,25	
					Índex d'Alçada i Vidre 0,00	
					Total Índex de Suplementació 0,25	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h		
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h		
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h		
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h		
Paret Interior D.	40,80 m² x	11,0 °C x	1,9 =	853 kcal/h		
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor 1.661 kcal/h	
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació 1.237 kcal/h	
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	26,11 m² x	11,0 °C x	1,2 =	345 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	26,11 m² x	9,0 °C x	0,559 =	131 kcal/h		
Sub total				1.329 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 2.898 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	217 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada 111 kcal/hxm²	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió				Index d'Orientació			
k							
kcal/(hm²°C)							
Vidre Simple	Simple		5	N			0,10
Vidre Doble	Altres Doble		3	NO			0,07
Vidre Triple	Triple		1,8	E			0,07
Paret Interior	Mijera CTE		0,86	SE			0,03
Paret Interior	Altres Divisoria		1,9	S			0,00
Paret Exterior	Altres		0,65	SO			0,02
* Coberta	Cambrà d'aire		1,2	O			0,03
Coberta	Altres		0,85	NE			0,10
Terrassa	Sense Aïllament		1,2	Sense			0,00
Sostre Interior	Altres		1,2	Index de Intermitència			
Terra Interior	Altres		1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
Terra Exterior	CTE		0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
				16-18	0,15	0,12	0,10
				12-16	0,20	0,15	0,12
				8-12	0,25	0,20	0,15
				6-8	0,30	0,25	0,20
				4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.1 Zona Espera
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 8 Pers. x 25 m³/h.pers = 202 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 5,87 m² x 3 m³/h.m² = 15 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 216 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	21,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	439 kcal/h		
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	645 kcal/h
Coberta (ervanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.233 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	5,87 m² x	11,0 °C x	1,2 =	77 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
			Sub total	516 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.879 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	216 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	1.233 kcal/h	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	
					Rati de potència Calculada	320 kcal/hxm²

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambra d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació de vapor	Radiadors d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.2 Despatx Alcaldia
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	6 Pers. x 25 m³/h.pers = 151 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	32,26 m² x 3 m³/h.m² = 81 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	232 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	4,50 m² x	19,0 °C x	3 =	257 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	24,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	502 kcal/h		
Paret Exterior	9,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	111 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.619 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.325 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	32,26 m² x	11,0 °C x	1,2 =	426 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.295 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	2.944 kcal/h
Aire Ext. Renovació	232 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	91 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.3 Despatx Secret. Alc.
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	1 Pers. x	25 m³/h.pers =	25 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	11.99 m² x	3 m³/h.m² =	30 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	55 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	21,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	439 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	746 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	316 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	11,99 m² x	11,0 °C x	1,2 =	158 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				597 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.062 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	89 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	55 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00
Índex de Intermittència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.4 Despatx Cap Gabinet
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	17,10 m² x 3 m³/h.m² = 43 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	93 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	5,00 m² x	19,0 °C x	3 =	285 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	24,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	502 kcal/h		
Paret Exterior	8,50 m² x	19,0 °C x	0,65 =	105 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.508 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	533 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	17,10 m² x	11,0 °C x	1,2 =	226 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.117 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	2.041 kcal/h
Aire Ext. Renovació	93 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	119 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.5 Gabinet Alcaldia
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	19,08 m² x 3 m³/h.m² = 48 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	98 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	4,40 m² x	19,0 °C x	3 =	251 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,28
Paret Interior D.	13,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	282 kcal/h		
Paret Exterior	9,10 m² x	19,0 °C x	0,65 =	112 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.148 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	561 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	19,08 m² x	11,0 °C x	1,2 =	252 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		897 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	
Aire Ext. Renovació	98 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	561 kcal/h	1.710 kcal/h
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	
					Rati de potència Calculada	90 kcal/hxm²

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.6 Sala de Reunions
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	27,24 m² x 3 m³/h.m² = 69 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	371 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	9,40 m² x	19,0 °C x	3 =	536 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,30
Paret Interior D.	19,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	408 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.073 kcal/h
Paret Exterior	23,60 m² x	19,0 °C x	0,65 =	291 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.115 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	27,24 m² x	11,0 °C x	1,2 =	360 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.594 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	4.188 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	371 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	2.115 kcal/h	Rati de potència Calculada	154 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A2.1 Sala de Plens
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	50 Pers. x 25 m³/h.pers = 1.260 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	94,15 m² x 3 m³/h.m² = 237 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	1.497 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	14,00 m² x	19,0 °C x	3 =	798 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,27
Paret Interior D.	27,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	564 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	4.053 kcal/h
Paret Exterior	47,50 m² x	19,0 °C x	0,65 =	587 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	8.534 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	94,15 m² x	11,0 °C x	1,2 =	1.243 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		3.192 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	12.588 kcal/h
Aire Ext. Renovació	1.497 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	134 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k			N	0,10		
kcal/(hm²°C)			NO	0,07		
			E	0,07		
			SE	0,03		
			S	0,00		
			SO	0,02		
			O	0,03		
			NE	0,10		
			Sense	0,00		
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació de vapor	Radiadors d'aigua calent
Vidre Simple	Simple	5	16-18	0,15	0,12	0,10
Vidre Doble	Altres Doble	3	12-16	0,20	0,15	0,12
Vidre Triple	Triple	1,8	8-12	0,25	0,20	0,15
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86	6-8	0,30	0,25	0,20
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	4-6	0,35	0,30	0,25
Paret Exterior	Altres	0,65				
* Coberta	Cambra d'aire	1,2				
Coberta	Altres	0,85				
Terrassa	Sense Aïllament	1,2				
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.1 Despatx 1
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 11,23 m² x 3 m³/h.m² = 28 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 79 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR						RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h			
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	2,70 m² x	19,0 °C x	3	=	154 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	13,50 m² x	11,0 °C x	1,9	=	282 kcal/h		
Paret Exterior	4,80 m² x	19,0 °C x	0,65	=	59 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	869 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85	=	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	449 kcal/h
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Terra Interior	11,23 m² x	11,0 °C x	1,2	=	148 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559	=	0 kcal/h		
Sub total					644 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ							
						Pèrdues de Calor Total	1.317 kcal/h
Aire Ext. Renovació	79 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	449 kcal/h	Rati de potència Calculada	117 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mijera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	Instal·lació Radiadors d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.2 Despatx 2
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 12,39 m² x 3 m³/h.m² = 31 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 82 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	2,70 m² x	19,0 °C x	3 =	154 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	16,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	345 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	974 kcal/h
Paret Exterior	4,80 m² x	19,0 °C x	0,65 =	59 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	465 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	12,39 m² x	11,0 °C x	1,2 =	164 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				722 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.439 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	82 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	465 kcal/h	Rati de potència Calculada 116 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	
Vidre Simple	Simple 5
Vidre Doble	Altres Doble 3
Vidre Triple	Triple 1,8
Paret Interior	Mijera CTE 0,86
Paret Interior	Altres Divisoria 1,9
Paret Exterior	Altres 0,65
* Coberta	Cambrà d'aire 1,2
Coberta	Altres 0,85
Terrassa	Sense Aïllament 1,2
Sostre Interior	Altres 1,2
Terra Interior	Altres 1,2
Terra Exterior	CTE 0,559
	Index de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
	16-18 0,15 0,12 0,10
	12-16 0,20 0,15 0,12
	8-12 0,25 0,20 0,15
	6-8 0,30 0,25 0,20
	4-6 0,35 0,30 0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.3 Despatx 3
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	16,25 m² x 3 m³/h.m² = 41 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	91 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3 =	171 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	15,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	314 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.013 kcal/h
Paret Exterior	9,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	111 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	521 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	16,25 m² x	11,0 °C x	1,2 =	215 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		810 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.533 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	91 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	94 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.4 Despatx 4
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 16,96 m² x 3 m³/h.m² = 43 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 93 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	4,20 m² x	19,0 °C x	3 =	239 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	16,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	345 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.107 kcal/h
Paret Exterior	6,30 m² x	19,0 °C x	0,65 =	78 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	531 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	16,96 m² x	11,0 °C x	1,2 =	224 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				886 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.638 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	93 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	531 kcal/h	Rati de potència Calculada 97 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	
Vidre Simple	Simple 5
Vidre Doble	Altres Doble 3
Vidre Triple	Triple 1,8
Paret Interior	Mijera CTE 0,86
Paret Interior	Altres Divisoria 1,9
Paret Exterior	Altres 0,65
* Coberta	Cambrà d'aire 1,2
Coberta	Altres 0,85
Terrassa	Sense Aïllament 1,2
Sostre Interior	Altres 1,2
Terra Interior	Altres 1,2
Terra Exterior	CTE 0,559
	Index de Intermittència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
	16-18 0,15 0,12 0,10
	12-16 0,20 0,15 0,12
	8-12 0,25 0,20 0,15
	6-8 0,30 0,25 0,20
	4-6 0,35 0,30 0,25

TIPUS DE LOCAL:

CONDICIONS GENERALS	
Condicions	BS
Clutat	Barcelona
Mínima Exterior	2,0 °C
Interior desitjada	21,0 °C
Diferència Temperatura	19,0 °C
Local adjacent no calefats	10,0 °C
Temperatura Terreny	12,0 °C

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR						
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor			kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=		0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3	=		0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=		0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=		0 kcal/h
Paret Interior D.	24,00 m² x	11,0 °C x	1,9	=		502 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65	=		0 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=		0 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85	=		0 kcal/h
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=		0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=		0 kcal/h
Terra Interior	23,14 m² x	11,0 °C x	1,2	=		305 kcal/h
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559	=		0 kcal/h
Sub total						807 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	361 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		2.056 kcal/h
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		0 kcal/h

Coefficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²·°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.1 Despatx Secretària
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	13,99 m² x 3 m³/h.m² = 35 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	86 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	0,80 m² x	19,0 °C x	3 =	46 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,38
Paret Interior D.	9,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	188 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.259 kcal/h
Paret Exterior	21,70 m² x	19,0 °C x	0,65 =	268 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	488 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	13,99 m² x	19,0 °C x	0,85 =	226 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	13,99 m² x	11,0 °C x	1,2 =	185 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		912 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.747 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	86 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	488 kcal/h	Rati de potència Calculada	125 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.2 Despatx Tècnic
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	13,79 m² x	3 m³/h.m² =	35 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	85 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	1,60 m² x	19,0 °C x	3 =	91 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,38
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	887 kcal/h
Paret Exterior	11,90 m² x	19,0 °C x	0,65 =	147 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	485 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	13,79 m² x	19,0 °C x	0,85 =	223 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	13,79 m² x	11,0 °C x	1,2 =	182 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				643 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	1.373 kcal/h
Aire Ext. Renovació	85 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	485 kcal/h	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	
					Rati de potència Calculada	100 kcal/hxm²

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mijera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.3 Àrea de Treball
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	5 Pers. x 25 m³/h.pers = 126 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	40,98 m² x 3 m³/h.m² = 103 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	229 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	2,80 m² x	19,0 °C x	3 =	160 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,31
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h		
Paret Exterior	26,95 m² x	19,0 °C x	0,65 =	333 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.221 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.307 kcal/h
Coberta	40,98 m² x	19,0 °C x	0,85 =	662 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	40,98 m² x	11,0 °C x	1,2 =	541 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.695 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	3.528 kcal/h
Aire Ext. Renovació	229 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	86 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent			
16-18	0,15	0,12	0,10			
12-16	0,20	0,15	0,12			
8-12	0,25	0,20	0,15			
6-8	0,30	0,25	0,20			
4-6	0,35	0,30	0,25			

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.4 Espai de Documentació
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	4 Pers. x 25 m³/h.pers = 101 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	13,48 m² x 3 m³/h.m² = 34 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	135 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	28,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	585 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.226 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	768 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	13,48 m² x	19,0 °C x	0,85 =	218 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	13,48 m² x	11,0 °C x	1,2 =	178 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		981 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.994 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	148 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	135 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	768 kcal/h		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.1.1 Despatx Intervenció
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 4 Pers. x 25 m³/h.pers = 101 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 17,74 m² x 3 m³/h.m² = 45 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 146 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
					Índex d'Orientació	0,07
					Índex de Intermitència	0,25
					Índex d'Alçada i Vidre	0,03
					Total Índex de Suplementació	0,35
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h		
Vidre Doble	1,10 m² x	19,0 °C x	3 =	63 kcal/h		
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h		
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h		
Paret Interior D.	15,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	314 kcal/h		
Paret Exterior	10,90 m² x	19,0 °C x	0,65 =	135 kcal/h		
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	17,74 m² x	19,0 °C x	0,85 =	287 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	17,74 m² x	11,0 °C x	1,2 =	234 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				1.031 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 2.222 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	146 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	829 kcal/h	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	
					Rati de potència Calculada	125 kcal/hxm²

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	
Vidre Simple	Simple 5
Vidre Doble	Altres Doble 3
Vidre Triple	Triple 1,8
Paret Interior	Mitjana CTE 0,86
Paret Interior	Altres Divisoria 1,9
Paret Exterior	Altres 0,65
* Coberta	Cambrà d'aire 1,2
Coberta	Altres 0,85
Terrassa	Sense Aïllament 1,2
Sostre Interior	Altres 1,2
Terra Interior	Altres 1,2
Terra Exterior	CTE 0,559
	Index de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
	16-18 0,15 0,12 0,10
	12-16 0,20 0,15 0,12
	8-12 0,25 0,20 0,15
	6-8 0,30 0,25 0,20
	4-6 0,35 0,30 0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.1.2 Despatx Tresoreria
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers =	101 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	17,16 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	144 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	2,40 m² x	19,0 °C x	3 =	137 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,28
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.019 kcal/h
Paret Exterior	12,60 m² x	19,0 °C x	0,65 =	156 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	821 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	17,16 m² x	19,0 °C x	0,85 =	277 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	17,16 m² x	11,0 °C x	1,2 =	227 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				796 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.840 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	107 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	144 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermittència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.2 Despatx Tècnic
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	14,56 m² x 3 m³/h.m² = 37 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	87 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	0,80 m² x	19,0 °C x	3 =	46 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,38
Paret Interior D.	9,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	188 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.154 kcal/h
Paret Exterior	14,20 m² x	19,0 °C x	0,65 =	175 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	496 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	14,56 m² x	19,0 °C x	0,85 =	235 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	14,56 m² x	11,0 °C x	1,2 =	192 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		836 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.651 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	87 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	113 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.3 Sala de Reunions
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	20,42 m² x	3 m³/h.m² =	51 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	354 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	27,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	564 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.455 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.017 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	20,42 m² x	19,0 °C x	0,85 =	330 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	20,42 m² x	11,0 °C x	1,2 =	270 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				1.164 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	3.472 kcal/h
Aire Ext. Renovació	354 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	170 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mijera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambra d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.4 Àrea de Treball
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	15 Pers. x 25 m³/h.pers = 378 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	91,28 m² x 3 m³/h.m² = 230 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	608 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	6,50 m² x	19,0 °C x	3 =	371 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,28
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h		
Paret Exterior	67,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	827 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	4.963 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	3.466 kcal/h
Coberta	91,28 m² x	19,0 °C x	0,85 =	1.474 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	91,28 m² x	11,0 °C x	1,2 =	1.205 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		3.877 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	8.428 kcal/h
Aire Ext. Renovació	608 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	92 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2	Índex de Intermitència			
Terra Interior	Altres	1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
Terra Exterior	CTE	0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Es1.1 Zona Escala
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	0 Pers. x 25 m³/h.pers = 0 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	37,80 m² x 3 m³/h.m² = 95 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	95 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	134,40 m² x	11,0 °C x	1,9 =	2.809 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	4.373 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	543 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	37,80 m² x	11,0 °C x	1,2 =	499 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	37,80 m² x	9,0 °C x	0,559 =	190 kcal/h		
		Sub total		3.498 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	4.916 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	95 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	130 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

#REF!
#REF!
#REF!

DADES DE CàLCUL

Per al dimensionament dels conductes d'aire i el càlcul de la respectiva pèrdua de càrrega s'utilitzen les següents expressions i taules.

Pèrdua de càrrega per fregament:

$$\Delta P = 0,4 \cdot f \cdot \left(\frac{L}{d^{1,22}} \right) \cdot V^{1,82}$$

- ΔP : pèrdua de càrrega en mm.c.a.
 f : rugositat de la superfície interior (0,9).
 L : longitud del conducte en metres.
 d : diàmetre del conducte circular en centímetres.
 V : velocitat de l'aire en m/s.

Càlcul en funció de la secció i la velocitat

$$Q = S \cdot V$$

- Q : cabal en m³/s
 S : secció circular del conducte m²
 V : velocitat de l'aire en m/s.

Pressió dinàmica

$$P_d = \frac{V^2}{16}$$

- P_d : Pressió dinàmica
 V : velocitat de l'aire en m/s.

- * $L = n \cdot (h_v / h_f)$
 L : longitud equivalent addicional en metres.
 h_v : pressió dinàmica en mm.c.a.
 h_f : pèrdua per fregament per metre.
 n : valor per un determinat accessori.

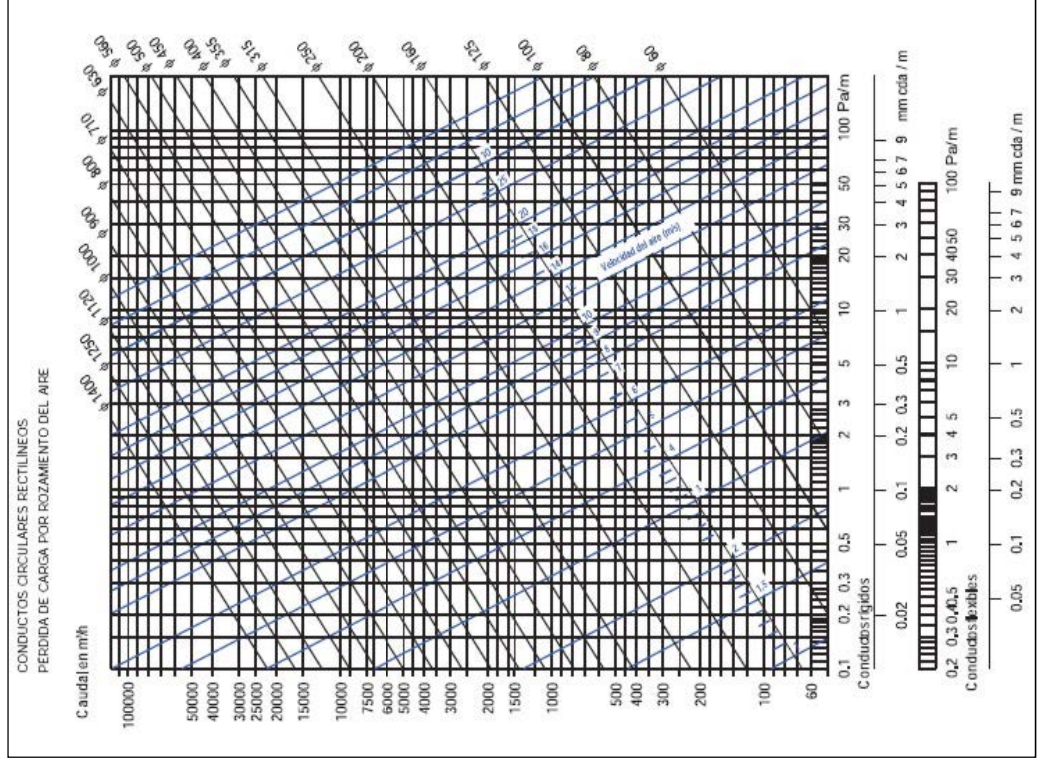
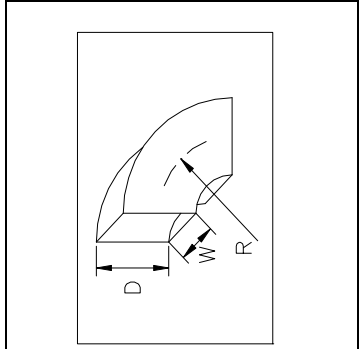
	Condicció	Liq.	Condicció	Leq.
Conducte de 90° de 3 peces		R/D= 1,5		Consulta Taula 1
Conducte de 90° de 5 peces		R/D= 1,5		Consulta Taula 2
Conducte de 45° de 3 peces		R/D= 1,5		60
Conducte recte de 90° amb guies				15
Conducte recte de 90° sense guies				

	Condicció	n *	Condicció	n *
Treº de 90º		$\left\{ \begin{array}{l} 0,2 \\ 0,5 \\ 1,0 \end{array} \right\}$	Expansió o retorn a màquina	0,2
Creuament de 90º, 135º		5,0	Contracció o connexió a màquina	0,311

VELOCITATS MÀXIMES RECOMANADES

APLICACIÓ	VELOCITAT [m/s]
Residències	4-6
Aparcament	
Dormitoris d'hotel	4-6
Dormitoris de hospital	
Oficines particulars	
Despatx	4-6
Biblioteques	
Sal·les de cine i teatre	4
Auditoris	
Oficines públiques	
Restaurants de 1ª categ.	5-7
Comerços de 1ª categ.	
Bancs	
Comerços de ½ categ.	5-7
Cafeteries	
Locals industrials	8-12

DETAIL CONDUITE



CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:

P13049

PROJECT:

Casa de la Vila Sant Pere de Ribes

INSTAL·LACIÓ

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES	CABAL m ³ /h	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ			
Dades >			
Valors			
Teòrics >	Vel teòr.	Ø teòric	
Valors			
Reals >	Vel real		Ø escollit

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
6	

Climatizador	
Ref.	Cab al [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Fíg. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Fíg. Total [kW]	Dimen. [al/am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]

Nº Trams Impulsió:	24
--------------------	----

IMPULSIÓ		Trans		Cabal	Colzes		Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres		Velocitat teòrica	Ø Teòric
					Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres			
De	A	m³/h	Longitud Conducte	Longit. Flexal	ΔP en Difusor	mm.c.a.							m/s	mm.
Mi	U1	180		0.50									6.00	103.01
U2	U9	42		0.50									6.00	49.76
Ra1	U3	66		0.50									6.00	62.37
Mi	U4	109		0.50									6.00	80.16
Mi	U5	109		0.50									6.00	80.16
Mi	U6	38		0.50									6.00	47.33
Mi	U7	92		0.50									6.00	73.64
Mi	U8	43		0.50									6.00	50.35
U1	U9		1.50										6.00	103.01
U2	U9		1.00										6.00	49.76
U9	U10		2.00										6.00	114.39
U3	U10		1.00										6.00	62.37
U10	U12		1.00										6.00	130.29
U4	U11		3.00				1	Colze de radi sense guies	1.25				6.00	80.16
U5	U11		3.00				1	Colze de radi sense guies	1.25				6.00	80.16
U11	U12		3.00										6.00	80.16
U12	U13		1.00										6.00	113.36
U6	U13		1.50										6.00	172.70
U13	U14		3.00										6.00	47.33
U7	U14		1.00										6.00	179.07
U14	U15		1.00										6.00	73.64
U14	U15		4.00										6.00	193.62
U8	U15		1.00										6.00	50.35
U15	RC1		7.00				2	Colze de radi sense guies	1.25				6.00	200.06

Nº Trams Return:	3
------------------	---

RETURN														
De	Trans		Cabai m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	ΔP en Difusor mm.c.a.	Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres		Velocitat teòrica m/s	Ø Teòric mm.
	A	RC1					Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres		
Rx1			679	2,00		1,5							6,00	200,06

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
#N/A

Trans		Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	ΔP en Difusor mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres mts.	Cabal Acumulat m³/h	Pèrdua teòrica en el conducte mm.c.a./m	Velocitat teòrica m/s	Ø Teòric mm.	Amplada Teòrica mm.	Amplada Escollida mm.	Alçada Conducte mm.	ΔP real en el conducte mm.c.a./m	Vel. real m/s	ΔP en accessoris mm.c.a.	ΔP en conducte mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
De	A																							

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total: #N/A

Pèrdua estàtica: #N/A

Pèrdua Dinàmica: #N/A

Pèrdua més desfavorable en el retorn

#N/A

corresponent al tram

#N/A

AP real en el conduce	Vel. real	AP en accessoris	AP en conduce	AP Total
mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
0,1564	5,01	0,00	0,313	1,813

ΔP real en el conductor mm.c.a./m	Vel. real m/s	ΔP en accesorios mm.c.a.	ΔP en conductor mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
0,1564	5,01	0,00	0,313	1,813

**pèrdua més desfavorable en la impulsió
1,81 mm.c.a
corresponent al tram
RX1 - RC1**

ΔP real en el conduite	Vel. real m/s	ΔP en accessoris mm.c.a.	ΔP en conduite mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
0,0405	1,43	0,07	0,020	1,288
0,1972	3,95	0,52	0,099	1,815
0,0937	1,29	0,06	0,017	1,272
0,0922	2,24	0,17	0,046	1,413
0,2794	4,78	0,76	0,140	2,097
0,1687	3,13	0,32	0,084	1,608
0,0423	1,46	0,07	0,021	1,282
0,0040	0,95	0,00	0,004	0,004
0,0569	2,37	0,00	0,114	0,114
0,0834	2,92	0,00	0,250	0,250
0,0034	0,90	0,00	0,005	0,005
0,0092	0,87	0,00	0,005	0,005
0,0210	1,37	0,00	0,010	0,030
0,0842	3,23	0,00	0,168	0,168
0,0807	2,87	0,00	0,081	0,081
0,2138	5,39	0,00	0,428	0,428
0,0168	1,21	0,00	0,008	0,008
0,1388	4,69	0,00	0,139	0,139
0,0042	0,97	0,00	0,002	0,002
0,1564	5,01	2,19	1,095	3,284

ΔP real en el conduite	Vel. real	ΔP en accessoirs	ΔP en conduite	ΔP Total
mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
0.0405	1.43	0.07	0.020	1.288
0.1972	3.95	0.52	0.099	1.815
0.0377	1.29	0.06	0.017	1.272
0.0922	2.24	0.17	0.046	1.413
0.2794	4.78	0.76	0.140	2.087
0.1887	3.13	0.32	0.084	1.608
0.0423	1.46	0.07	0.021	1.292
0.055	0.55	0.004	0.004	0.004
0.0569	2.37	0.07	0.114	0.114
0.0834	2.92	0.00	0.250	0.250
0.0034	0.50	0.00	0.005	0.005
0.0092	0.87	0.00	0.005	0.005
0.0210	1.37	0.00	0.010	0.010
0.0842	3.23	0.00	0.168	0.168
0.0907	2.87	0.00	0.081	0.081
0.2138	5.39	0.00	0.428	0.428
0.1668	1.21	0.00	0.008	0.008
0.1388	4.69	0.00	0.139	0.139
0.0042	0.57	0.00	0.002	0.002
0.1564	5.01	2.19	1.095	3.284

Trams		Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	AP en Difusor mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Altres	L. eq Altres mts.	Cabal Acumulat m³/h	Pèrdua teòrica en el conducte mm.c.a./m	Velocitat teòrica m/s	Ø Teòric mm.	Amplada Teòrica mm.	Amplada Escollida mm.	Alçada Conducte mm.	AP real en el mm.c.a./m	Vel. real m/s	ΔP en accessoris mm.c.a.	ΔP en conducte mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
De	A																							
Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina																								
Pèrdua Total:		9,82 mm.c.a																						
Pèrdua estàtica:		8,01 mm.c.a																						
Pèrdua Dinàmica:		1,81 mm.c.a																						
Pèrdua més desfavorable en el retorn																								
6,19 mm.c.a																								
corresponent al tram																								
Re3 - RC1																								

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Impulsió Sala Polivalent

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ		m³/h		
Dades->				
Valors	ΔP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
Teòrics->				
Valors	ΔP real	Vel. real	Ø escollit	
Reals->				

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
	6

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Fig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Fig. Total [kW]	Dimen. [al/am/pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]

Nº Trans Impulsió:		4
IMPULSIÓ		
Trans		
De	A	
Mi	U1	
	U2	
U1	U2	
U2	RC2	

Nº Trans Impulsió:		4
IMPULSIÓ		
Trans		
De	A	
Mi	U1	
	U2	
U1	U2	
U2	RC2	

Nº Trans Impulsió:		4
IMPULSIÓ		
Trans		
De	A	
Mi	U1	
	U2	
U1	U2	
U2	RC2	

Dàmetre Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
254	0.1546	5.50	1.13	0.077	1.210
254	0.1546	5.50	1.13	0.077	1.210
250	0.1670	5.67	0.00	0.585	0.585
315	0.1918	7.15	1.45	0.575	2.025

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
3,81 mm.c.a
Corresponent al tram
MI - 0

Nº Trans Retorn:		3
RETORN		
Trans		
De	A	
Rx2	RC2	

Nº Trans Retorn:		3
RETORN		
Trans		
De	A	
Rx2	RC2	

Nº Trans Retorn:		3
RETORN		
Trans		
De	A	
Rx2	RC2	

Dàmetre Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
315	0.1918	7.15	1.45	0.384	3.834

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 10,84 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 7,65 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 3,19 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
3,83 mm.c.a
Corresponent al tram
Rx2 - RC2

REFERÊNCIA:

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
6	

Nº Trams Impulsó:		3
IMPULSIÓ		
Trams		Cabal
De	A	m ³ /h
Rx2	RC2	2.005
		Longitud Conducte
		mts.

Diàmetre Real	ΔP real en conduite mm.c.a./m	Vel. real m/s	ΔP en accessoris mm.c.a.	ΔP en conduite mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
315	0.1918	7.15	0.00	0.364	1.684

Pèrdua més desfavorable en la impulsió

Nº Trams Return:			3
RETURN			
Trams		Cabal	Longitud Conducte
De	A	m ³ /h	mts.
Re7	RC2	2.005	4.00

Diámetro Real	ΔP real en conducte	Vel. real	ΔP en accesorios	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm. c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
315	0.1918	7.15	1.45	0.767	3.417

Pèrdua més desfavorable en el retorn

Pèrdua Total: 8,49 mm.c.a

Pèrdua estàtica: 5,3 mm.c.a

Pèrdua Dinàmica: 3,19 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
3,41 mm. c.a
corresponent al tram
Re7 - RC2

3,41 mm.c.a

correspondent al tram

Re7 - RC2

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PRO.ECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Extracció Serveis

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ		m³/h		
Dades->	ΔP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
Valors	Teòrics->			
Valors	ΔP real	Vel. real	Ø escollit	
Reals->				

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	6

Climatitzador		Cabal [m3/h]	
Ref.		Pressió [mm.c.a.]	
Fabricant		Pot. Elèctrica [kW]	
Model		Tensió [V]	
Pot. Fig. Sen. [kW]		Dimen. [al/ am/ pr]	
Pot. Fig. Total [kW]			
Pot. Calorífica [kW]		Pes [kg.]	

Nº Trams Impulsió:		3
IMPULSIÓ		
Trans		
De	A	

		Coïzes Rodons		Altres	
		Nº Coïzes	Tipus de Coïze	Nº Rodó	L. eq Altres

Dia`metre Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.

Pèrdua més desfavorable en la impulsio
0 mm.c.a
corresponent al tram
0

Nº Trams Retorn:		24
------------------	--	----

RETORN				Coïzes Rodons		Altres	
Trans				Nº Coïzes	Tipus de Coïze	Nº Rodó	L. eq Altres
De	A	Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	ΔP en Difusor mm.c.a.			
B1	U1	90	0.50	1.5			
B1	U2	90	0.50	1.5			
Re1	U3	90	0.50	1.5			
B1	U4	90	0.50	1.5			
B1	U5	90	0.50	1.5			
B1	U6	90	0.50	1.5			
B1	U7	90	0.50	1.5			
B1	U8	90	0.50	1.5			
U1	U9		5.00		1	90º-3 peces	
U2	U9		0.50				
U9	U10		0.50				
U3	U10		0.50				
U10	U12		3.00		270		
U4	U11		5.00			90º-3 peces	
U5	U11		0.50				
U11	U12		0.50				
U12	U13		3.00				
U6	U13		5.00		1	90º-3 peces	
U13	U15		3.00				
U7	U14		5.00		1	90º-3 peces	
U8	U14		0.50				
U14	U15		0.50				
U15	EX1		2.00		1	90º-3 peces	

Dia`metre Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
100	0.1784	3.18	0.43	0.089	1.320
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
150	0.1837	4.24	0.00	0.551	0.551
100	0.1784	3.18	0.43	0.892	1.320
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
200	0.1150	3.98	0.00	0.345	0.345
100	0.1784	3.18	0.43	0.892	1.320
200	0.1602	4.77	0.00	0.481	0.481
100	0.1784	3.18	0.43	0.892	1.320
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
250	0.0914	4.07	0.55	0.183	0.732

Trans		Cabal	Longitud	Longit.	ΔP en	Nº	Tipus de Colze	Rodó	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua tècnica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	Difusor	Colzes			Altres	Altres	m³/h	conduíte	m/s	mm.
				mts.	mm.c.a.					mts.		mm.c.a./m	m/s	mm.

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total:	6,89 mm.c.a
Pèrdua estàtica:	5,46 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica:	1,42 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn

5,46 mm.c.a

corresponent al tram

B1 - EX1

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Ventilació PB

Instal·lació amb: Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	6

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [a/l am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trans Impulsió:	30
--------------------	----

IMPULSIÓ		Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres	
Trans		Nº Colzes		Tipus de Colze Rectangular		Relació R/D	
De	A	Cabal m³/h		Longitud Conducte mts.		Longitud Hexal Conducte mts.	
Mi	U1	265	95	0.50			
Mi	U2	102	78	0.50			
Mi	U3	102	78	0.50			
Mi	U4	102	78	0.50			
Mi	U5	102	78	0.50			
Mi	U6	102	78	0.50			
Mi	U7	265	95	0.50			
Mi	U8	265	95	0.50			
Mi	U9	41	15	0.50			
Mi	U10	41	15	0.50			
U1	U11	11,00	3,50			1.25	
U2	U11	1,00	0,30				
U11	U12	3,50	1,00			1.25	
U3	U12	1,00	0,30				
U12	U13	1,50	0,45				
U4	U13	1,00	0,30			1.25	
U13	U15	12,00	3,50			1.25	
U5	U14	6,00	1,50				
U6	U14	1,00	0,30				
U14	U15	3,00	0,90				
U15	U16	9,00	2,70			1.25	
U7	U16	1,00	0,30				
U16	U17	3,50	1,00				
U8	U17	2,00	0,60				
U17	U18	8,00	2,40				
U9	U18	2,00	0,60				
U18	U19	3,00	0,90				
U10	U19	1,00	0,30				
U19	Bi	19,00	5,40				

Nº Trans Retorn:	12
RETORN	

Colzes Secció Rectangular	Elements Rectangulars	Altres
---------------------------	-----------------------	--------

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL m³/h	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ				
Dades ->				
Valors	ΔP teòrica			
Teòrics ->	Vel. teòr.		Ø teòric	
Valors	ΔP real			
Reals ->				Ø escollit

Amplada teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-		127	0,3974	5,80	1,11	0,199	1,313
-		102	0,1788	3,23	0,35	0,089	0,435
-		102	0,2036	3,47	0,40	0,102	0,500
-		102	0,1250	2,65	0,23	0,063	0,296
-		102	0,2036	3,47	0,40	0,102	0,500
-		102	0,2036	3,47	0,40	0,102	0,500
-		127	0,3974	5,80	1,11	0,199	1,313
-		127	0,3974	5,80	1,11	0,199	1,313
-		102	0,0381	1,38	0,06	0,019	0,082
-		102	0,0381	1,38	0,06	0,019	0,082
150	150	100	0,3175	5,29	6,91	3,493	10,399
100	100	100	0,1295	2,83	0,00	0,130	0,130
200	200	100	0,2900	5,50	2,18	1,015	3,191
100	100	100	0,1475	3,04	0,00	0,147	0,147
200	200	150	0,1585	4,57	0,00	0,238	0,238
100	100	100	0,0906	2,32	0,63	0,091	0,724
200	200	150	0,2106	5,34	3,02	2,528	5,547
100	100	100	0,1475	3,04	0,00	0,885	0,885
100	100	100	0,1475	3,04	0,00	0,147	0,147
150	150	100	0,1980	4,08	0,00	0,594	0,594
250	250	150	0,2112	5,80	4,65	1,901	6,548
150	150	100	0,3175	5,29	0,00	0,318	0,318
250	250	200	0,1721	5,75	0,00	0,602	0,602
150	150	100	0,3175	5,29	0,00	0,635	0,635
350	300	200	0,1712	6,08	0,00	1,369	1,369
100	100	100	0,0276	1,21	0,00	0,055	0,055
350	350	200	0,1284	5,45	0,00	0,385	0,385
100	100	100	0,0276	1,21	0,00	0,028	0,028
350	400	200	0,1047	5,05	0,00	1,989	1,989

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
31,58 mm.c.a
corresponent al tram
Mi - Bi

Trans		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	Tipus de Colze	Relació	Nº	Element	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	mm.c.a.	Colzes	Rectangular	R/D	Altres	Rectangular	Altres	mts.	m³/h	mm.c.a./m	teòrica	mm.
Trans		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	Tipus de Colze	Relació	Nº	Element	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	mm.c.a.	Colzes	Rectangular	R/D	Altres	Rectangular	Altres	mts.	m³/h	mm.c.a./m	teòrica	mm.
Re1	U1	78		0.50									78	1.5078	6,00	67,82
Re3	U2	401		0.50									401	0.5555	flexal	153,76
Re5	U3	794		0.50									794	0.3664	flexal	216,29
Re1	U4	81		0.50									81	1.4707	flexal	69,23
U1	U5		0.50										78	0.9083	conducte	67,82
U2	U5		0.50										401	0.3346	conducte	153,76
U5	U7		18,00			4	Colze de radi sense guies	1.25					479	0.3002	conducte	168,06
U3	U6		1,00										794	0.2207	conducte	216,29
U4	U6		2,00			1	Colze de radi sense guies	1.25					81	0.8859	conducte	69,23
U6	U7		0.50										875	0.2079	conducte	227,10
U7	BR		8,00			2	Colze de radi sense guies	1.25					1.354	0.1593	conducte	262,52

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total: 45,94 mm.c.a

Pèrdua estàtica: 43,59 mm.c.a

Pèrdua Dinàmica: 2,35 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn

12,01 mm.c.a

corresponent al tram

Re3 - BR

REFERENCIA:	PROYECTO:	INSTAL-LACIÓ	CALCUL RAPID CONDUCTUES	CABAL m³/h	CRITERI	VALOR
P13049	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		INSTAL-LACIÓ			
		Dades ->				
		Valors	AP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
		Valors ->				
		Valors	AP real	Vel. real		Ø escollit
		Reals ->				

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat etc.	
5	

Climatitzador	
Ref.	Cabai [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [a/am /p']
Pes [kg.]	Pes [kg.]

[illegible]

Trans		Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	ΔP en Difusor mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres mts.	Cabal Acumulat m³/h	Pèrdua teòrica en el conducte		Velocitat teòrica m/s	Ø Teòric mm.
De	A													mm.c.a./m	conduite		
U25	U26		3,00			1	Colze de ra di sense guies	1.25					2,960	0.0635	conduite	5,00	457,56
U15	U26		2,00										94	0.5223	conduite	5,00	81,33
U26	1I		2,00										3,053	0.0623	conduite	5,00	464,73

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
5.62 mm.c.a
corresponent al tram
Mi - 1I

Trans		Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	ΔP en Difusor mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Elements Rectangulars		Nº Altres	L. eq Altres mts.	Cabal Acumulat m³/h	Pèrdua teòrica en el conducte		Velocitat teòrica m/s	Ø Teòric mm.
De	A								Nº	Element Rectangular				mm.c.a./m	conduite		
Re2	U1	371		0.50									371	0.3740	flexal	5,00	162,01
Re1	U2	98		0.50									98	0.8426	flexal	5,00	83,26
Re6	U3	1,497		0.50									1,497	0.1597	flexal	5,00	325,44
Re1	U4	91		0.50									91	0.8795	flexal	5,00	80,38
Re1	U5	93		0.50									93	0.8691	flexal	5,00	81,17
Re1	U6	82		0.50									82	0.9420	flexal	5,00	75,98
Re1	U7	79		0.50									79	0.9632	flexal	5,00	74,61
Re3	U8	361		0.50									361	0.3805	flexal	5,00	159,73
Re2	U9	116		0.50									116	0.7592	flexal	5,00	90,68
Re2	U10	116		0.50									116	0.7592	flexal	5,00	90,68
Re1	U11	55		0.50									55	1.1931	flexal	5,00	62,61
Re1	U12	94		0.50									94	0.8671	flexal	5,00	81,33
U1	U13		1,00										371	0.2253	conduite	5,00	162,01
U2	U13		1,00										98	0.5076	conduite	5,00	83,26
U3	U14	7,00				1	Colze de ra di sense guies	1.25					469	0.1953	conduite	5,00	182,15
U3	U14	1,00											1,497	0.0962	conduite	5,00	325,44
U14	U15	6,00				2	Colze de ra di sense guies	1.25					1,966	0.0815	conduite	5,00	372,94
U4	U16	6,00											91	0.5298	conduite	5,00	80,38
U5	U16	1,00											93	0.5236	conduite	5,00	81,17
U16	U17	2,00											184	0.3451	conduite	5,00	114,24
U6	U17	7,00											82	0.5675	conduite	5,00	75,98
U17	U19	1,00											266	0.2760	conduite	5,00	137,20
U7	U18	2,00											79	0.5802	conduite	5,00	74,61
U8	U18	1,00											361	0.2292	conduite	5,00	159,73
U18	U19	1,00											439	0.2032	conduite	5,00	176,30
U19	U20	5,00											706	0.1523	conduite	5,00	223,40
U9	U20	3,00											116	0.4574	conduite	5,00	90,68
U20	U20	1,00											116	0.4574	conduite	5,00	90,68
U20	U15	3,00				1	Colze de ra di sense guies	1.25					938	0.1280	conduite	5,00	257,59
U15	U21	4,00											2,904	0.0642	conduite	5,00	453,25
U11	U21	1,00											55	0.7187	conduite	5,00	62,61
U21	U22	1,00											2,960	0.0635	conduite	5,00	457,56
U12	U22	1,00											94	0.5223	conduite	5,00	81,33
U22	1R	1,00				1	Colze de ra di sense guies	1.25					3,053	0.0623	conduite	5,00	464,73

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 13.64 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 11.15 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 2.48 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
5.53 mm.c.a
corresponent al tram
Re2 - 1R

Amplada Teòrica mm.	Amplada Escollida mm.	Alçada Conducte mm.	ΔP real en el conducte mm.c.a./m	Vel. real m/s	ΔP en accessoris mm.c.a.	ΔP en conduite mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
-	-	180	0.1350	4.05	0.62	0.068	0.683
-	-	102	0.1892	3.33	0.37	0.095	0.462
-	-	356	0.0622	4.18	0.65	0.031	0.686
-	-	102	0.1665	3.11	0.32	0.083	0.403
-	-	102	0.1725	3.17	0.33	0.086	0.418
-	-	102	0.1357	2.77	0.26	0.068	0.323
-	-	102	0.1270	2.68	0.24	0.063	0.301
-	-	180	0.1283	3.94	0.58	0.064	0.646
-	-	102	0.2582	3.95	0.52	0.129	0.646
-	-	102	0.2582	3.95	0.52	0.129	0.646
-	-	102	0.0670	1.88	0.12	0.034	0.151
-	-	102	0.1737	3.18	0.33	0.087	0.422
150	150	150	0.2123	4.88	0.00	0.212	0.212
150	150	150	0.0188	1.29	0.00	0.019	0.019
200	200	150	0.1632	4.64	1.17	1.143	2.312
350	350	250	0.0926	4.92	0.00	0.093	0.093
500	500	250	0.0707	4.72	1.06	0.424	1.485
100	150	150	0.0166	1.20	0.00	0.099	0.099
100	150	150	0.0172	1.22	0.00	0.017	0.017
100	150	150	0.0595	2.43	0.00	0.119	0.119
150	150	150	0.0135	1.07	0.19	0.094	0.283
150	150	150	0.1159	3.50	0.00	0.116	0.116
150	150	150	0.0126	1.03	0.00	0.025	0.025
150	150	150	0.2017	4.74	0.00	0.202	0.202
200	200	150	0.1449	4.35	0.00	0.145	0.145
250	250	200	0.0899	4.02	0.00	0.449	0.449
150	150	150	0.0257	1.53	0.00	0.077	0.077
150	150	150	0.0257	1.53	0.00	0.026	0.026
300	300	200	0.0982	4.48	0.71	0.295	1.007
500	500	350	0.0598	4.85	0.00	0.239	0.239
100	150	150	0.0067	0.73	0.00	0.007	0.007
500	500	350	0.0619	4.95	0.00	0.062	0.062
100	150	150	0.0173	1.23	0.00	0.017	0.017
550	500	350	0.0655	5.10	0.47	0.065	0.538

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PRO.ECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Ventilació P3

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ		m³/h		
Dades->				
Valors	ΔP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
Teòrics->				
Valors	ΔP real	Vel. real	Ø escollit	
Reals->				

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	5

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [al/am/pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]

Nº Trans Impulsió:		23	
IMPULSIÓ			
Trans		Altres	
De	A	Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.
Mi	U1	86	0.50
Mi	U2	486	0.50
Mi	U3	85	0.50
Ra3	U4	354	0.50
Mi	U5	87	0.50
Mi	U6	486	0.50
Ra2	U7	144	0.50
Ra2	U8	146	0.50
U1	U9		2.00
U2	U9		2.00
U9	U10		4.00
U3	U10		1.00
U4	U10		4.00
U10	U11		5.00
U5	U11		1.00
U11	U12		1.00
U6	U12		2.00
U12	U13		1.00
U7	U14		2.00
U8	U14		1.00
U14	U13		10.00
U13	3i		1.00

Dia	metre	Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
	mm.	mm.c.a./m	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
102		0.1481	2.91	0.32	0.074	0.392	
203		0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714	
102		0.1465	2.89	0.31	0.073	0.387	
180		0.1239	3.86	0.56	0.062	0.621	
102		0.1527	2.96	0.33	0.076	0.405	
203		0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714	
102		0.3814	4.90	0.90	0.191	1.090	
102		0.3909	4.96	0.92	0.195	1.119	
100		0.1631	3.03	0.00	0.326	0.326	
200		0.1323	4.30	0.00	0.265	0.265	
200		0.1777	5.05	0.00	0.711	0.711	
100		0.1613	3.01	0.00	0.161	0.161	
175		0.1421	4.09	0.00	0.568	0.568	
250		0.1695	5.72	0.00	0.848	0.848	
100		0.1681	3.08	0.00	0.168	0.168	
250		0.1970	6.21	0.00	0.197	0.197	
200		0.1323	4.30	0.00	0.265	0.265	
300		0.1583	6.22	0.00	0.158	0.158	
100		0.4200	5.09	0.00	0.840	0.840	
100		0.4304	5.16	0.00	0.430	0.430	
150		0.2092	4.56	0.00	2.092	2.092	
355		0.0949	5.26	0.00	0.095	0.095	

Pèrdua més desfavorable en la impulsió 4,11 mm.c.a corresponent al tram Ra2 - 3i

Nº Trans Retorn:		20	
RETORN			
Trans		Altres	
De	A	Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.
Re1	U1	86	0.50
Re4	U2	486	0.50
Re1	U3	85	0.50
Re3	U4	354	0.50

Dia	metre	Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
	mm.	mm.c.a./m	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
102		0.1481	2.91	0.32	0.074	0.392	
203		0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714	
180		0.1465	2.89	0.31	0.073	0.387	
102		0.1239	3.86	0.56	0.062	0.621	

Trams		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua tècnica en el	Velocitat	Ø Teòric							
De	A	m³/h	mts.	mts.	Flexal	Colzes	Altres	m³/h	mm.c.a./m	m/s	mm.	Real	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	AP en accessoris	AP en conducte	ΔP Total
Re1	U5	87		0.50				87	0.9055 flexal	5.00	78.49	102	0.1527	2.96	0.33	0.076		0.405
Re2	U6	144		0.50				144	0.6662 flexal	5.00	100.94	102		4.90	0.90	0.191		1.090
Re2	U7	146		0.50				146	0.6607 flexal	5.00	101.62	102		4.96	0.92	0.195		1.119
Re4	U8	486		0.50				486	0.3172 flexal	5.00	185.42	203		4.17	0.65	0.062		0.714
U1	U2		1.00					86	0.5510 conducte	5.00	77.84	100		3.03	0.00	0.163		0.163
U2	U3		2.00					572	0.1731 conducte	5.00	201.09	200		5.05	0.00	0.355		0.355
U3	U9		2.00					657	0.1590 conducte	5.00	215.55	225		4.59	0.00	0.258		0.258
U4	U9		2.00					354	0.2319 conducte	5.00	158.21	175		4.09	0.00	0.284		0.284
U9	U5		3.00					1.011	0.1223 conducte	5.00	267.38	280		4.56	0.00	0.293		0.293
U5	U11		4.00					1.098	0.1163 conducte	5.00	278.66	280		4.95	0.00	0.454		0.454
U6	U10		8.00					144	0.4013 conducte	5.00	100.94	100		5.09	0.00	0.360		0.360
U7	U10		1.00					146	0.3980 conducte	5.00	101.62	100		5.16	0.00	0.430		0.430
U10	U8		6.00					290	0.2618 conducte	5.00	143.23	190		4.56	0.00	1.255		1.255
U8	U11		1.00					776	0.1437 conducte	5.00	234.30	250		4.39	0.00	0.105		0.105
U11	3R		1.00					1.874	0.0839 conducte	5.00	364.07	355		5.26	0.00	0.095		0.095

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total: 12.44 mm.c.a

Pèrdua estàtica: 10.02 mm.c.a

Pèrdua Dinàmica: 2.42 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn

5.9 mm.c.a

corresponent al tram

Re2 - 3R

REFERÈNCIA:	PROJECTE:	INSTAL·LACIÓ	CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL m ³ /h	CRITERI	VALOR
			Dades →	INSTAL·LACIÓ			
	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		Valors	AP tècnica			
			teòrics →		Vel. teòr.	Ø tècnic	
			Valors	AP real	Vel. real		
	Ventilació p3		Reals →			Ø escollit	

Climatizador	
Ref.	Cab al [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [al/am/pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg]

Trans		Cabal m ³ /h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal. mts.	AP en Difusor mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº L. eq Altres mts.
De	A										
P8	B1	1.354	0.50			1	Colze de radi sense guies	1.25			
P1	11	3.053	0.50								
P3	31	1.874	0.50								
B1	11		4.00								
11	31		7.00								
31	CL		6.00			3	Colze de radi sense guies	1.25	1	Connexió a màq.	

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
3,66 mm.c.a
corresponent al tram
PB - CL

RETURN													
Trans		Cabal	Longitud Conducte	Longit. Flexal	AP en Dísor	Colze Secció Rectangular		Relació	Elements Rectangulars		Altres		
De	A	m ² /h	mts.	mts.	mm c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L eq Altres mts.	
PB	BR	1.354	0.50			1	Colze de radi sense guies	1.25					
P1	1R	3.053	0.50										
P3	3R	1.874	0.50										
BR	1R		4.00										
1R	3R		7.00			3	Colze de radi sense guies	1.25					
3R	CL		6.00						L	Connexió a màq.			

Pèrdua més desfavorable en el retorn
#¡VALORI!
corresponent al tram
#¡VALORI!

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina	
Pèrdua Total:	#\VALORI
Pèrdua estàtica:	#\VALORI
Pèrdua Dinàmica:	1,62 mm.c.a

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÊNCIA:	P13049	CALCUL RAPID CONDUCTES	CABAL m ³ /h	CRITERI	VALOR
PROJECIE:	Casa de la Vlla Sant Pere de Ribes	Dades >	2130	Vèlocitat	s
INSTAL·LACIÓ	Clima Sala Polivalent 1	Valors >	Vel. teor.	Ø teòric	Ampl. teòric
		Tècnics >	500 m/s	388,16 mm.	550 mm.
		Valors	AP real	Vel. real	Alçada real
		Reals >	0,082 mm.ca./m	500 mm.	250 mm.

[illegible]

Nº Trans impulsó:		13	
IMPULSOR			
Trans			

Pèrdua més desfavorable en la impulsió 2,83 mm.c.a coronent al tram D1 - M
--

Nº Trans Retorn:		3		Nº Trans Retorn:														
RETORN				Trans		Cabal	Longitud	Nº en		Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres		Ø Teòric		
De	A			m³/h	mts.	Flex.	AP en Difusor	Colzes	Nº Rectangular	Relació R/D	Nº Element Rectangular	Nº Altres	L eq	Cabal Acumulat	Pèrdua teòrica en el conducte	Velocitat teòrica		
R3	U1			3.600	8,00	0,01	mm.c.a.							3.600	0,0935	5,00	504,63	
U1	M													3.600	0,0563	5,00	504,63	

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Amplada Conducte	AP real en el conducte	Vel. real	AP en accessoris	AP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-	550	500	0.0613	5.18	0.00	0.490	0.490

Pèrdua més desfavorable en el retorn
0,49 mm.c.a
corresponent al tram
Rr3 - U1

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Clima Sala Polivalent 2

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
5	

Nº Trams Impulsió:	12
--------------------	----

IMPLUSIO		Trans		Cabal m ³ /h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	AP en Difusor mm.c.a.			
De	A	U1	U2					U3	U4	U5
D1	D1	U1		900		0.50	2.2			
D1	D1	U2		900		0.50	2.2			
D1	D1	U3		900		0.50	2.2			
D1	D1	U4		900		0.50	2.2			
U1	U1	U5			1.00					
U2	U2	U5			4.00					
U5	U5	U6			1.50					
U3	U3	U6			0.50					
U6	U6	U7			4.00					
U4	U4	U7			1.50					
U7	U7	M			0.50					

[illegible]

Cabal Acumulat	Pèrdua tècnica en el conduïte	Velocitat tècnica	Ø Tècnic
m ³ /h	mm.c.a./m	m/s	mm.
900	0.2179 flexal	5,00	252,31
900	0.2179 flexal	5,00	252,31
900	0.2179 flexal	5,00	252,31
900	0.2179 flexal	5,00	252,31
900	0.1312 conducte	5,00	252,31
900	0.1312 conducte	5,00	252,31
1.800	0.0860 conducte	5,00	356,82
900	0.1312 conducte	5,00	252,31
2.700	0.0671 conducte	5,00	437,02
900	0.1312 conducte	5,00	252,31
3.600	0.0563 conducte	5,00	504,63

Amplada Teòrica mm.	Amplada Escolida mm.	Alçada Conducte mm.	ΔP real en el Vel. real mm.c.a./m	Vel. real m/s	ΔP en accessoris mm.c.a.	ΔP en conducte mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
-	Diàmetre->	315	0,0446	3,21	0,39	0,022	2,608
-	Diàmetre->	315	0,0446	3,21	0,39	0,022	2,608
-	Diàmetre->	315	0,0446	3,21	0,39	0,022	2,608
300	400	200	0,0498	3,36	0,00	0,050	0,050
300	400	200	0,0498	3,36	0,00	0,199	0,199
350	400	300	0,0602	4,32	0,00	0,090	0,090
400	400	200	0,0498	3,36	0,00	0,025	0,025
500	600	300	0,0497	4,42	0,00	0,199	0,199
300	400	200	0,0498	3,36	0,00	0,075	0,075
750	800	300	0,0448	4,55	0,00	0,022	0,022

pèrdua més desfavorable en la impulsió
3,11 mm.c.a
corresponent al tram
D1 - M

Nº Trams Return:		3
------------------	--	---

RETURN		Trams		Cabal	Longitud Conducte	Longit. Flexal	Δp_{en} Difusor
De	A			m ³ /h	mts.	mts.	mm.c.a.
R3	U1			3.600	8,00	0,01	
U1	M						

Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Elements Rectangulars		Altres	
			Nº Element Rectangular	L. eq Altres	Nº Altres	Altres

Ampliada Teórica	Ampliada Escollida	Alçada Conducte	Δpreal en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
750	800	300	0,0448	4,55	0,00	0,358	0,358

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina	4,77 mm.c.a
Pèrdua Total:	3,47 mm.c.a
Pèrdua estàtica:	1,29 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica:	

**Pèrdua més desfavorable en el retorn
0,35 mm.c.a
corresponent al tram
Rr3 - U1**

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	PROJECTE:	INSTAL·LACIÓ	CÀLCUL RÀPID CONDUCTES	CABAL m³/h	CRITERI	VALOR
P13049	Casa d'el la Vila Sant Pere de Ribes		INSTAL·LACIÓ	315		
			Dades →			
			Valors	NP teòric a		
			Teòrics →	Vel. teòr.	Ø teòric	
			Valors	NP real		
			Reals →	Vel. real		Ø escollit

[illegible][illegible]

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
2,72 mm.c.a
corresponent al tram
D2 - M

[illegible]

Pèrdua més desfavorable en el retorn
2 mm.c.a
corresponent al tram
Rr1 - M

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Clima P3
CÀLCUL RÀPID CONDUCTES	
INSTAL·LACIÓ	
Dades->	Conducte Quadrat
Valors	AP teòrica
Teòrics->	Vel. teòr.
Valors	5,00 m/s
AP real	0,078 mm.c.a./m
Vel. real	388,16 mm.
Reals->	AP real
	500 mm.
	Vel. real
	5,11 m/s
	500 mm.
	250 mm.

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	
Velocitat cte.	
5	
Climatitzador	
Ref.	Cabai [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Fig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Fig. Total [kW]	Dimen. [al/ am/ pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]

Nº Trans Impulsió:		11
IMPULSIÓ		
Trans		
De	A	
R2	U1	
R2	U1	
R2	U2	
R2	U2	
R2	U3	
R2	U3	
U1	U2	
U2	U3	
U3	U4	
Cabai		
m³/h		
355		
355		
355		
355		
355		
355		
710		
1.420		
2.130		
Longitud Conducte		
mts.		
355		
355		
355		
355		
355		
355		
9,00		
4,00		
4,00		
Nº Colzes		
Nº		
1		
Tipus de Colze		
90º-3 peces		
Cobres Rodons		
Rodó		
Nº		
Altres		
L. eq		
mts.		
Cabai		
m³/h		
355		
355		
355		
355		
355		
355		
710		
1.420		
2.130		
Pèrdua teòrica en el conducte		
mm.c.a./m		
0,3843		
0,3843		
0,3843		
0,3843		
0,3843		
0,3843		
0,3843		
0,1517		
0,0994		
0,0776		
Velocitat teòrica		
m/s		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
5,00		
Ø Teòric		
mm.		
158,46		
158,46		
158,46		
158,46		
158,46		
158,46		
158,46		
224,10		
316,93		
388,16		
ΔP en el Vel. real		
mm.c.a./m		
0,1246		
0,1246		
0,1246		
0,1246		
0,1246		
0,1246		
0,1246		
0,0891		
0,0573		
0,0671		
ΔP en accessoris		
mm.c.a.		
0,56		
0,56		
0,56		
0,56		
0,56		
0,56		
0,56		
0,53		
0,00		
0,00		
ΔP en conducte		
mm.c.a.		
0,001		
0,001		
0,001		
0,001		
0,001		
0,001		
0,001		
0,802		
0,229		
0,268		
ΔP Total		
mm.c.a.		
0,564		
0,564		
0,564		
0,564		
0,564		
0,564		
0,564		
1,337		
0,229		
0,268		

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
2,39 mm.c.a
corresponent al tram
Ri2 - U4

Nº Trans Retorn:		3
RETORN		
Trans		
De	A	
R2	U1	
U1	M	
Cabai		
m³/h		
2.130		
Longitud Conducte		
mts.		
0,01		
Nº Colzes		
Nº		
Tipus de Colze		
Cobres Rodons		
Rodó		
Nº		
Altres		
L. eq		
mts.		
Cabai		
m³/h		
2.130		
2.130		
Pèrdua teòrica en el conducte		
mm.c.a./m		
0,1288		
0,1288		
Velocitat teòrica		
m/s		
5,00		
5,00		
Ø Teòric		
mm.		
388,16		
ΔP en el Vel. real		
mm.c.a./m		
0,0624		
0,0671		
ΔP en accessoris		
mm.c.a.		
0,78		
0,000		
ΔP en conducte		
mm.c.a.		
0,001		
0,000		
ΔP Total		
mm.c.a.		
0,784		
0,000		

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 4,56 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 3,18 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 1,38 mm.c.a

REFERÈNCIA:

P13049 Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

PROJECTE:

SB-0 Quadre General de Distribució

QUADRE:

500 kVA
400 kVA
1
5 mts.
13,81 kA

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]

Potència per transformador [kVA]

Nombre de transformadors

Distància entre E.T. i C.G.P

Icc transformador

Càlcul de tensió màxima admissible per:	
Únic usuari	
Segons ITC-BT-19 El valor de la caiguda de tensió pot compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat.	
Màxima caiguda de tensió permesa fins a l'ICP:	
* Derivació individual (Comptador - ICP)	Real 0,15 %
Màxima caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:	
* Il·luminat subm. Principal	3% (-1,5%-0,16%)
* Força subm. Principal	9% (-1,5%-0,16%)

Unia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recup.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²)	Nº Fase	Intensitat max. Adms.	Protecció (A)	Cable	Característiques Conductor	Intensitat	%parcial	Caiguda Tensió %total	ICC kA teòrica
L0	Potència Màxima Admissible	111,00	1	1,00	-	111,00	IV - 400	1	15 m.	1	120	120	50	160A	Cu R21-K 0,6/1kV	180,58 A	0,15	0,15	12,03
L00	Potència de Contractació	111,00	1	1,00	-	111,00	IV - 400	1	15 m.	1	120	120	50	160A	Cu R21-K 0,6/1kV	180,58 A	0,15	0,15	12,03
L0P	Subministra d'Emergència	20,00	1	1,00	Principal	20,00	IV - 400	1	39 m.	1	10	10	10	40 A	Cu R21-K 0,6/1kV	52,00 A	0,07	0,07	2,73
L0Re	Equip de Reactiva	60,00	1,5	1,00	-	90,00	III - 400	1	6 m.	1	70	70	35	125 A	Cu R21-K 0,6/1kV	202,00 A	0,09	0,24	12,62
Unies Alimentació Subquadres																			
L1E	Subm. Emergència Subq. P1 (SB-1)	4,64	1	1,00	Emergència	4,64	IV - 400	0,85	13 m.	1	6	6	6	25 A	Cu R21-K 0,6/1kV	32 A	0,11	1,14	1,89
L2E	Subm. Emergència Subq. P3 (SB-2)	6,29	1	1,00	Emergència	6,29	IV - 400	0,85	18 m.	1	6	6	6	25 A	Cu R21-K 0,6/1kV	32 A	0,21	1,24	1,69
L3E	Subm. Emergència Subq. Radio Ribes (SB-3)	1,62	1	1,00	Emergència	1,62	IV - 230 - R	0,85	42 m.	1	6	6	6	25 A	Cu R21-K 0,6/1kV	36 A	0,77	1,79	0,65
L4E	Subm. Emergència Subq. Sala Polivalent (SB-4)	0,71	1	1,00	Emergència	0,71	IV - 400	0,85	52 m.	1	6	6	6	25 A	Cu R21-K 0,6/1kV	32 A	0,07	1,09	0,98
L5E	Subm. Emergència Subq. Sala Polivalent (SB-5)	22,70	1	1,00	Principal	22,70	IV - 400	0,85	13 m.	1	16	16	16	50 A	Cu R21-K 0,6/1kV	89 A	0,21	0,36	6,82
L2P	Subm. Principal Subq. P3 (SB-2)	53,58	1	1,00	Principal	53,58	IV - 400	0,85	18 m.	1	50	50	90	100 A	Cu R21-K 0,6/1kV	117 A	0,22	0,37	9,07
L3P	Subm. Principal Subq. Radio Ribes (SB-3)	5,94	1	1,00	Principal	5,94	IV - 400	0,85	42 m.	1	10	10	10	32 A	Cu R21-K 0,6/1kV	44 A	0,28	0,43	2,50
L4P	Subm. Principal Subq. Sala Polivalent (SB-4)	1,57	1	1,00	Principal	1,57	IV - 400	0,85	52 m.	1	6	6	6	25 A	Cu R21-K 0,6/1kV	32 A	0,15	0,31	1,36
L5P	Subm. Principal Subq. SAI (SB-5)	24,00	1	1,00	Principal	24,00	IV - 400	0,85	22 m.	1	35	35	35	100 A	Cu R21-K 0,6/1kV	96 A	0,17	0,32	7,66
L6P	Subm. Principal Subquadre Ascensor (SB-6)	6,43	1	1,00	Principal	6,43	IV - 400	0,85	16 m.	1	6	6	6	25 A	Cu R21-K 0,6/1kV	32 A	0,19	0,35	3,52
Unies Alimentació Receptores																			
L01	Il·luminat Escala 1	0,81	1,8	1,00	Emergència	1,46	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,11	2,13	0,48
L02	Il·luminat Escala 2 - Enceses 1 i 2	0,73	1,8	1,00	Emergència	1,31	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,24	2,26	0,41
L03	Il·luminat Serveis, Neteja, QDQ i Raoks	0,70	1,8	1,00	Emergència	1,25	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,21	2,21	0,41
L04	Il·luminat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	1,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	15,00 A	0,23	1,25	0,33
L05	Enceses PB 1, PB 2 i PB 3 Planta Baixa	1,08	1,8	1,00	Emergència	1,94	II - 230 - S	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,84	2,86	0,41
L06	Enceses PB 4 i PB 5 Planta Baixa	0,57	1,8	1,00	Emergència	1,03	II - 230 - S	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,98	2,00	0,41
L07	Enceses PB 6 i PB 7 Planta Baixa	0,58	1,8	1,00	Emergència	1,04	II - 230 - S	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,99	2,01	0,41
L08	Il·luminat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - S	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	1,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	15,00 A	0,23	1,25	0,33
L09	Reserva	0,76	1,8	1,00	Emergència	1,36	II - 230 - T	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,29	2,31	0,41
L10	Enceses PB 8 i PB 9 Planta Baixa	0,00	1,8	1,00	Emergència	0,00	II - 230 - T	0,9	0 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,00	1,03	1,56
L11	Encesa PB 12	0,81	1,8	1,00	Emergència	1,46	II - 230 - T	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,38	2,41	0,41
L12	Il·luminat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - T	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	1,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	15,00 A	0,23	1,25	0,33
L13	Enceses 1, 2 i 3 Zona Arxiu i Policia	0,97	1,8	1,00	Emergència	1,75	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,32	2,35	0,48
L14	Enceses 4, 5 i 6 Zona Arxiu i Policia	0,90	1,8	1,00	Emergència	1,61	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,52	2,55	0,41
L15	Enceses 7 i 8 Zona Arxiu i Policia	0,70	1,8	1,00	Emergència	1,25	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	2,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,18	2,21	0,41
L16	Il·luminat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	1,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	15,00 A	0,23	1,25	0,33
L17	Endolls Vans 1	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	38 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,54	1,69	0,47
L18	Endolls Cales 2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	22 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,89	1,05	0,77
L19	Endolls Cales 3	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II - 230 - S	0,85	8 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,39	0,54	1,78
L20	Endolls Cales 4	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II - 230 - S	0,85	9 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,39	0,54	1,78
L21	Endolls Cales 5	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	29 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,17	1,33	0,60
L22	Endolls Cales 6	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	31 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,26	1,41	0,57
L23	Endolls Cales 7	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,85	1,01	0,81
L24	Endolls Cales 8	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,61	0,76	1,08
L25	Endolls Cales 9	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - S	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,01	1,17	0,69
L26	Endolls Cales 10	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - S	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	1,05	1,21	0,67
L27	Endolls Cales 11	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,85	1,01	0,81
L28	Endolls Cales 12	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	20 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,81	0,97	0,84
L29	Unies Interiors de Climatització 1	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,71	0,86	0,81
L30	Unies Interiors de Climatització 2	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,51	0,66	1,08
L31	Unies Interiors de Climatització 3	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - R	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,84	1,00	0,69
L32	Unies Interiors de Climatització 4	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - S	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	2,5	16	Cu R21-K 0,6/1kV	21,00 A	0,88	1,03	0,67
L33	Alimentació Zona Arxiu	3,00	1	1,00	Principal	3,00	II - 230 - T	0,85	1 m.	1	4	4	4	20	Cu R21-K 0,6/1kV	27,00 A	0,05	0,21	5,67
L34	Alimentació Zona Informàtics	3,00	1	1,00	Principal	3,00	II - 230 - R	0,85	1 m.	1	4	4	4	20	Cu R21-K 0,6/1kV	27,00 A	0,05	0,21	5,67
L35	Maniobra	0,10	1	1,00	Principal	0,10	II - 230 - S	0,85	1 m.	1	1,5	1,5	1,5	10	Cu R21-K 0,6/1kV	15,00 A	0,00	0,16	4,33

REFERÊNCIA:

PROJECT:

QUADRE:

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]

Potència per transformador [kVA]

Nombre de transformadors

Distància entre E.T. i C.G.P

lcc transformador

P13049

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

SB-0	Quadre General de Distribució
------	-------------------------------

500 MVA

400 kVA

1

5 mts.

13.81 kA

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Sectió Cable (mm²) Fase Neutre Terra	Intensitat màx. Adms.	Intensitat cable tipus	Característiques Conductor Tens. allam. Tipus allam.	Caiguda Tensió %parcial %total	I.C.C. kA teòrica
	Coef. Enlurme nat	0.80	0.80		Potència teòrica condensador kVar:										
	Coef. Força	0.40	0.40												
	Potència Total (kW)	9393	15.16												
	Potència Instal·lada Global (kW)			301.31				45.25							

REFERÊNCIA:

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

PROJECT:

QUADRE:

SB-1	Subq. P1
------	----------

Comentari:

	Element de Capçalera	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	63A	
Emergència	Manual	32A	
SAI			

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]

Potència transformador [kVA]

Nombre de transformadors

Distància entre E.T. i C.G.P

lcc transformador

500 MVA
400 kVA
1
5 mts.
13,81 kA

* Enlunemat subm. Principal	398 %
* Força subm. Principal	598 %
* Enlunemat subm. Emergência	321 %
* Força subm. Emergência	521 %
* Enlunemat subm. SAJ	
* Força subm. SAJ	

Caiguda de tensió màxima admissible per:

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

- * Enlumenat subm. Principal
- * Força subm. Principal
- * Enlumenat subm. Emergència
- * Força subm. Emergència
- * Enlumenat subm. SAI
- * Força subm. SAI

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor potència	Longit. (ms.)	Secció Cable Nº Fase Neutre Terra	Intensitat màx. Adms.	Protecció (A)	Característiques Conductor cable tipus Tens. allam. Tipus allam.	Càrrega Tensió %aral total	ICC kA teòrica
-	L1.P Subm. Principal Subq. P1 (SB-1)	22.70	1	1.00	Principal	22.70	IV - 400	0.85	13 m.	1 16 16 16	38.55 A	50 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.21	0.36
-	L1.E Subm. Emergència Subq. P1 (SE-1)	4.64	1	1.00	Emergència	4.64	IV - 400	0.85	13 m.	1 6 6 6	7.88 A	25 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.11	1.14
-	L1.S Subm. SA1 Subq. P1 (SB-1)	0.00			SA	0.00								0.00	
Unies Alimentació Receptors															
T L1.1	Enllumenat Elèctric / Grups Polítics 1	0.59	1.8	1.00	Emergència	1.07	II - 230 - R	0.9	28 m.	1 2.5 2.5 2.5	5.17 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.81	1.95
L1.2	Enllumenat Elèctric / Grups Polítics 2	0.65	1.8	1.00	Emergència	1.17	II - 230 - R	0.9	35 m.	1 2.5 2.5 2.5	5.63 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.10	2.24
L1.3	Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II - 230 - R	0.9	32 m.	1 1.5 1.5 1.5	0.87 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.26	1.40
L1.4	Enllumenat Espera, Secretaria i Alcaldia	0.97	1.8	1.00	Emergència	1.75	II - 230 - S	0.9	26 m.	1 2.5 2.5 2.5	3.45 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.23	2.37
T L1.5	Enllumenat Gabinet i Sala de Reunions	0.86	1.8	1.00	Emergència	1.56	II - 230 - S	0.9	36 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.51 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.51	2.65
L1.6	Enllumenat Seveles, Netaja i Office P2	0.48	1.8	1.00	Emergència	0.86	II - 230 - S	0.9	19 m.	1 2.5 2.5 2.5	4.15 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.44	1.58
L1.7	Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II - 230 - S	0.9	30 m.	1 1.5 1.5 1.5	0.87 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.24	1.38
L1.8	Enceses SP 1, SP 2 i SP 3 Sala de Plens	0.30	1.8	1.00	Emergència	0.54	II - 230 - T	0.9	26 m.	1 2.5 2.5 2.5	2.61 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.38	1.52
T L1.9	Enceses SP 4 i SP 5 Sala de Plens	0.48	1.8	1.00	Emergència	0.87	II - 230 - T	0.9	28 m.	1 2.5 2.5 2.5	4.21 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.66	1.80
L1.10	Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II - 230 - T	0.9	25 m.	1 1.5 1.5 1.5	0.87 A	10 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.20	1.34
L1.11	Endolls Vans	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - R	0.85	40 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.62	1.98
L1.12	Endolls Vans Edifici Annex	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - R	0.85	28 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.13	1.49
L1.13	Endolls Netaja i Office P2	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - S	0.85	12 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.49	0.85
T L1.14	Endolls Caixa P2	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - S	0.85	15 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.61	0.97
L1.15	Elegmans 1	1.80	1	1.00	Principal	1.80	II - 230 - T	0.85	8 m.	1 2.5 2.5 2.5	9.21 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.39	0.75
T L1.16	Elegmans 2	1.80	1	1.00	Principal	1.80	II - 230 - T	0.85	8 m.	1 2.5 2.5 2.5	9.21 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.39	0.75
L1.17	Endolls Calves 1	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - R	0.85	20 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	0.81	1.17
L1.18	Endolls Calves 2	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - R	0.85	30 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.34	1.70
T L1.19	Endolls Calves 3 - Edifici Annex	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - S	0.85	26 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.05	1.41
L1.20	Endolls Calves 4 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - S	0.85	28 m.	1 2.5 2.5 2.5	7.67 A	16 A	Cu RZL-K 0.6/HKV XLPÉ	1.13	1.4

Linies Alimentació Receptors

T	L1.1	Enllumenat Elctrics / Grups Politics 1	0.59	1.8	1.00	Emergència	1.07	II-230 - R	0.9	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	5.17 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.81	1.95	0.42
T	L1.2	Enllumenat Elctrics / Grups Politics 2	0.65	1.8	1.00	Emergència	1.17	II-230 - R	0.9	35 m.	1	2.5	2.5	2.5	5.63 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.10	2.24	0.36
L	L1.3	Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II-230 - R	0.9	32 m.	1	1.5	1.5	1.5	0.87 A	15.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.26	1.40	0.27
T	T	Enllumenat Espera, Secretaria i Alcaldia	0.97	1.8	1.00	Emergència	1.75	II-230 - S	0.9	26 m.	1	2.5	2.5	2.5	8.45 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.23	2.37	0.44
L	L1.4	Enllumenat Gabinet i Sala de Reunions	0.86	1.8	1.00	Emergència	1.56	II-230 - S	0.9	36 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.51 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.51	2.65	0.36
L	L1.6	Enllumenat Serveis, Netejat i Office P2	0.48	1.8	1.00	Emergència	0.86	II-230 - S	0.9	19 m.	1	2.5	2.5	2.5	4.15 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.44	1.58	0.52
L	L1.7	Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II-230 - S	0.9	30 m.	1	1.5	1.5	1.5	0.87 A	15.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.24	1.38	0.28
T	L1.8	Exceses SP.1, SP.2 i SP.3 Sala de Plens	0.30	1.8	1.00	Emergència	0.54	II-230 - T	0.9	26 m.	1	2.5	2.5	2.5	2.61 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.38	1.52	0.44
T	L1.9	Exceses SP.4 i SP.5 Sala de Plens	0.48	1.8	1.00	Emergència	0.87	II-230 - T	0.9	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	4.21 A	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.66	1.80	0.42
L	L1.10	Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II-230 - T	0.9	25 m.	1	1.5	1.5	1.5	0.87 A	15.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.20	1.34	0.32
T	L1.11	Endolis Vans	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - R	0.85	40 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.62	1.98	0.43
L	L1.12	Endolis Vans Edifici Annex	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - R	0.85	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.13	1.49	0.98
T	L1.13	Endolis Netejat i Office P2	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - S	0.85	12 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.49	0.85	1.14
L	L1.14	Endolis Caixa P2	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - S	0.85	15 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.61	0.97	0.97
L	L1.15	Eiwagmans 1	1.80	1	1.00	Principal	1.80	II-230 - T	0.85	8 m.	1	2.5	2.5	2.5	9.21 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.39	0.75	1.50
T	L1.16	Eiwagmans 2	1.80	1	1.00	Principal	1.80	II-230 - T	0.85	8 m.	1	2.5	2.5	2.5	9.21 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.39	0.75	1.50
L	L1.17	Endolis Caxes 1	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - R	0.85	20 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.81	1.17	0.77
L	L1.18	Endolis Caxes 2	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - R	0.85	33 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.34	1.70	0.91
T	L1.19	Endolis Caxes 3 - Edifici Annex	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - S	0.85	26 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.05	1.41	0.62
L	L1.20	Endolis Caxes 4 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - S	0.85	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.13	1.49	0.98
L	L1.21	Endolis Caxes 5 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - T	0.85	24 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.97	1.33	0.67
T	L1.22	Endolis Caxes 6 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II-230 - T	0.85	31 m.	1	2.5	2.5	2.5	7.67 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.26	1.62	0.54
L	L1.23	Unitats interiors de Climatització 1	1.00	1.25	1.00	Principal	1.25	II-230 - R	0.85	35 m.	1	2.5	2.5	2.5	6.39 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	1.18	1.54	0.48
L	L1.24	Unitats interiors de Climatització 2	1.00	1.25	1.00	Principal	1.25	II-230 - R	0.85	29 m.	1	2.5	2.5	2.5	6.39 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.98	1.34	0.57
T	L1.25	Unitats interiors de Climatització 3	1.00	1.25	1.00	Principal	1.25	II-230 - S	0.85	26 m.	1	2.5	2.5	2.5	6.39 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.88	1.24	0.62
L	L1.26	Unitats interiors de Climatització 4	1.00	1.25	1.00	Principal	1.25	II-230 - S	0.85	16 m.	1	2.5	2.5	2.5	6.39 A	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.54	0.90	0.62
-	L1.27	Manobra	0.10	1	1.00	Principal	0.10	II-230 - T	0.85	1 m.	1	1.5	1.5	1.5	0.51 A	15.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6 / HKV	XLPE	0.00	0.37	2.97

	Subm. Principal	Subm. Energética	Subm. de SAI
Potência (kW)	22,70	4,64	0,00
Coef. Global	1,00	1,00	1,00
Potência Total (kW) SB-1	22,70	4,64	0,00
Coef. entre Quadres Eléctrics	1,00	1,00	1,00
Coef. Enlluminat	0,80	0,80	1,00
Coef. Força	0,40	0,40	1,00
Potência Total (kW) SB-1	9,08	3,71	0,00

	Subm. Principal	Subm. Emergência	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	40,92	6,48	0,00
Intensitat de fase S	40,92	11,66	0,00
Intensitat de fase T	34,27	4,27	0,00

REFERÊNCIA:

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

PROJECT:

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-2	Subq. P3	
		Comentari:

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]

Potència transformador [kVA]

Nombre de transformadors

Distància entre E.T. i C.G.P

lcc transformador

500 MVA
400 kVA
1
5 mts.
13,81 kA

	Element de Capçalera	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	125A	
Emergència	Manual	32A	
SAI			

*Enlunemat subm. Principal	398 %
*Força subm. Principal	598 %
*Enlunemat subm. Emergência	311 %
*Força subm. Emergência	511 %
*Enlunemat subm. SAI	
*Força subm. SAI	

Caiguda de tensió màxima admissible per:

Seqons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior

i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels

valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

[illegible]

	Subm. Principal	Subm. Emergência	Subm. de SAL
Potência (kW)	78,85	6,29	0,00
Coef. Global	0,68	1,00	1,00
Potência Total (kW) SB-2	53,58	6,29	0,00
Coef. entre Quadros Eléctrics	1,00	1,00	1,00

	Subm. Principal	Subm. Emergência	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	90.02	8.16	0.00
Intensitat de fase S	94.32	12.65	0.00
Intensitat de fase T	89.04	9.58	0.00

REFERENCIA: P13049

PROEJECTE: Casa de la Via de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-3	Subq. Radio Ribes
------	-------------------

Comentari:

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [KVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

500 MVA
400 KVA
1
5 mts.
13.81 kA

Element de Capacitor	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	40A
Emergència	Manual	32A
SAI		

3,91 %
5,91 %
2,55 %
4,55 %

Caiguda de tensió màxima admissible per:

Segons ITC-BT-19. El valor de la caiguda de tensió podria compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Principal
- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Emergència
- * Força subm. Emergència
- * Enllumenat subm. SAI
- * Força subm. SAI

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Nº Fase	Secció Cable (mm²)	Intensitat max. Adms.	Protecció (A)	Cable	Característiques Conductor tipus	Tens. allam.	%caiguda	Tensió %total	ICC kA tècnica		
—	L3.P Subm. Principal Subq. Radio Ribes (SB-3)	5,94	1	1,00	Principal	5,94	IV - 400	0,85	42 m.	1	10	10	32 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,28	0,43	2,50	
—	L3.E Subm. Emergència Subq. Radio Ribes (SB-3)	1,62	1	1,00	Emergència	1,62	II - 230 - R	0,85	42 m.	1	6	6	25 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,77	1,79	0,65	
—	L3.S Subm. SAI Subq. Radio Ribes (SB-3)	0,00			SAI	0,00												0,00			
Línies Alimentació Receptors																					
T	L3.1 Enllumenat Accés i Serveis	0,25	1,8	1,00	Emergència	0,45	II - 230 - R	0,9	10 m.	1	2,5	2,5	2,5	10 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,12	1,91	0,48
L	L3.2 Enllumenat Radio Ribes	0,87	1,8	1,00	Emergència	1,57	II - 230 - R	0,9	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	10 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,63	2,43	0,43
L	L3.3 Enllumenat Rack i Espai Atenció Telefònica	0,81	1,8	1,00	Emergència	1,46	II - 230 - R	0,9	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	10 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,47	2,27	0,46
L	L3.4 Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - R	0,9	15 m.	1	1,5	1,5	1,5	10 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,12	1,91	0,35
T	L3.5 Endolls Vans	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	18 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,73	1,16	0,61
L	L3.6 Central de Reg	0,50	1	1,00	Principal	0,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,00 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,28	0,72	0,56
T	L3.7 Exaugamans 1	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II - 230 - S	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,58	1,02	0,76
L	L3.8 Exaugamans 2	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II - 230 - S	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,58	1,02	0,76
T	L3.9 Endolls Caixes 1	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	10 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,49	0,92	0,76
L	L3.10 Endolls Caixes 2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	10 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,41	0,84	0,82
T	L3.11 Endolls Canal 1	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,61	1,04	0,68
L	L3.12 Endolls Canal 2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	18 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,00 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,73	1,16	0,61
T	L3.13 Unitats Interiors de Climatització 1	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - S	0,85	22 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,74	1,18	0,54
L	L3.14 Unitats Interiors de Climatització 2	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - S	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,00 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,95	1,38	0,46
L	L3.15 Recuperador de Calor - RC2	1,10	1,25	1,00	Principal	1,38	II - 230 - T	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	16 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,56	0,99	0,68
L	L3.16 Extractor Serveis - EX2	0,06	1,25	1,00	Principal	0,07	II - 230 - T	0,85	16 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,00 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,03	0,46	0,65
—	L3.17 Mancobra	0,10	1	1,00	Principal	0,10	II - 230 - R	0,85	1 m.	1	1,5	1,5	1,5	10 A	Cu	R21-K	0,6/1kV	XLPE	0,00	0,44	1,28

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	14,86	2,03	0,00
	0,40	0,80	1,00
Potència Total (kW) SB-3	5,94	1,62	0,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1,00	1,00	1,00
Coef. Enllumenat	0,80	0,80	1,00
Coef. Força	0,40	0,40	1,00
Potència Total (kW) SB-3	5,94	1,62	0,00

Intensitat de fase R	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase S	10,43	7,85	0,00
Intensitat de fase T	11,46	0,00	0,00
	8,50	0,00	0,00

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

Comentari:

Dades E.T.:
Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

	Element de Capacelera		Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
	Principal	Manual		
	Emergència	Manual	32A	
	SAI			

500 MVA
400 kVA
1
5 mts.
13.81 kA

SB-4 Subq. Sala Polivalent

4,04 %
6,04 %
3,25 %
5,25 %

Caiguda de tensió màxima admissible per:	
Segons ITC-BT-19. El valor de la caiguda de tensió podria compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat	
Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:	
* Enllumenat subm. Principal	4,04 %
* Força subm. Principal	6,04 %
* Enllumenat subm. Emergència	3,25 %
* Força subm. Emergència	5,25 %
* Enllumenat subm. SAI	
* Força subm. SAI	

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Nº	Secció Cable (mm²)			Intensitat màx. Adms.	Protecció (A)	Característiques Conductor			Caiguda Tensió %parcial	ICC kA tècnica	
											Fase	Neutre	Terra			cable	Tens. allam.	Tipus allam.			
—	L4.P Subm. Principal Subq. Sala Polivalent (SB-4)	1.57	1	1.00	Principal	1.57	IV - 400	0.85	52 m.	1	6	6	6	32.00 A	25 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.15	0.31
—	L4.E Subm. Emergència Subq. Sala Polivalent (SB-4)	0.71	1	1.00	Emergència	0.71	IV - 400	0.85	52 m.	1	6	6	6	32.00 A	25 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.07	1.09
—	L4.S Subm. SAI Subq. Sala Polivalent (SB-4)	0.00			SAI	0.00														0.00	
Línies Alimentació Receptors																					
—	L4.1 Encebes Carril 1 i Carril 4	0.22	1.8	1.00	Emergència	0.40	II - 230 - R	0.9	14 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.15	1.24
—	L4.2 Encebes Carril 2 i Carril 5	0.22	1.8	1.00	Emergència	0.40	II - 230 - S	0.9	17 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.18	1.28
T	L4.3 Encebes Carril 3	0.11	1.8	1.00	Emergència	0.20	II - 230 - T	0.9	14 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.07	1.17
L	L4.4 Enllumenat Magarçem	0.23	1.8	1.00	Emergència	0.42	II - 230 - T	0.9	8 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.09	1.18
L	L4.5 Enllumenat Emergència	0.10	1.8	1.00	Emergència	0.18	II - 230 - T	0.9	20 m.	1	1.5	1.5	1.5	15.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.16	1.26
T	L4.6 Endolls Varies	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - R	0.85	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	1.13	1.44
L	L4.7 Endolls Caixes	1.50	1	1.00	Principal	1.50	II - 230 - R	0.85	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	1.13	1.44
T	L4.8 Recuperador de Calor - RC1	0.23	1.25	1.00	Principal	0.29	II - 230 - S	0.85	32 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.25	0.56
L	L4.9 Unitats interiors de Climatització	0.50	1.25	1.00	Principal	0.63	II - 230 - S	0.85	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	21.00 A	16 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.47	0.78
—	L4.10 Manobra	0.20	1	1.00	Principal	0.20	II - 230 - T	0.85	2 m.	1	1.5	1.5	1.5	15.00 A	10 A	Cu	R21-K	0.6/1kV	XLPE	0.02	0.32

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	3.93	0.88	0.00
Potència Total (kW) SB-4	0.40	0.80	1.00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1.57	0.71	0.00
Coef. Enllumenat	1.00	1.00	1.00
Coef. Força	0.80	0.80	1.00
Potència Total (kW) SB-4	0.40	0.40	1.00
Potència Total (kW) SB-4	1.57	0.71	0.00

Intensitat de fase R	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase S	6.14	0.85	0.00
Intensitat de fase T	1.49	0.85	0.00
Intensitat de fase I	0.41	1.71	0.00

REFERENCIA:

P13049

PROJECTE:

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-5	Subqt. SAI
------	------------

Comentari:

Calçada de tensió màxima admissible per:	
Segons ITC-BT-19. El valor de la caiguda de tensió podria compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat	
Calçada de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:	
* Força subm. Principal	4.02 %
* Enllumenat subm. Principal	6.02 %
* Enllumenat subm. Emergència	
* Força subm. Emergència	
* Enllumenat subm. SAI	
* Força subm. SAI	

Dades E.T.:
Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [KVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

Element de Capacitara	Intensitat [A]	Poder de Tall [KA]
Principal	125A	
Emergència		
SAI		

500 MVA
400 KVA
1
5 mts.
13.81 kA

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²)			Intensitat máx. Adms.	Protecció (A)	cable	Característiques Conductor		Caiguda tensió %parcial	ICC kA tècnica %total
										Nº	Fase	Neutre	Terra			tipus	Tens. allam.		
-	L5-P Subm. Principal Subqt. SAI (SB-5)	24.00	1	1.00	Principal	24.00	IV - 400	0.85	22 m.	1	35	35	35	100 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.17	0.32
-	L5-E Subm. Emergència Subqt. SAI (SB-5)	0.00			Emergència	0.00								0.00				0.00	
-	L5-S Subm. SAI Subqt. SAI (SB-5)	0.00				0.00												0.00	
Línies Alimentació Receptors																			
-	LS1E Entrada SAI 1 - 18 kVA	18.00	1	1.00	Principal	18.00	IV - 400	0.85	5 m.	1	35	35	35	63 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.03	0.35
-	LS1S Sortida SAI1 - 18 kVA	18.00	1	0.80	SAI	14.40	II - 230 - R	0.85	5 m.	1	35	35	35	100 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.14	0.14
-	LS1I Departament Informàtica Planta Segona	4.50	1	1.00	SAI	4.50	II - 230 - R	0.85	35 m.	1	6	6	6	25 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.77	1.77
-	LS12 Caixes Sala Comunicacions	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	12 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.49	0.49
-	LS13 Caixa Antenes	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	35 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.42	1.42
T	LS14 Endolls Caixes 1 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	29 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.17	1.17
L	LS15 Endolls Caixes 2 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	31 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.26	1.26
T	LS16 Endolls Caixes 3 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	21 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.85	0.85
T	LS17 Endolls Caixes 4 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	15 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.61	0.61
L	LS18 Endolls Caixes 5 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	25 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.01	1.01
L	LS19 Endolls Caixes 6 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	26 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.05	1.05
T	LS110 Endolls Caixes 7 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	21 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.85	0.85
L	LS111 Endolls Caixes 8 Planta Baixa	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	20 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.81	0.81
T	LS112 Endolls Caixes 9 Planta Primera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	31 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.26	1.26
L	LS113 Endolls Caixes 2 Planta Primera I Caixa P2	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	44 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.78	1.78
T	LS114 Endolls SAI Caixes 3 - Edifici Amtex	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	37 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.50	1.50
L	LS115 Endolls SAI Caixes 4 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	39 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.58	1.58
T	LS116 Endolls SAI Caixes 5 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	35 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.42	1.42
L	LS117 Endolls SAI Caixes 6 - Sala de Plens	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	42 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.70	1.70
T	LS118 Endolls Caixes 7 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	37 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.50	1.50
L	LS119 Endolls Caixes 8 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	39 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.58	1.58
T	LS120 Endolls Caixes 9 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	38 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.54	1.54
L	LS121 Endolls Caixes 4 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	34 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.38	1.38
T	LS122 Endolls Caixes 5 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	33 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.34	1.34
L	LS123 Endolls Caixes 6 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	30 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.22	1.22
T	LS124 Endolls Caixes 7 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	31 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.26	1.26
L	LS125 Endolls Caixes 8 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	32 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.30	1.30
T	LS126 Endolls Caixes 9 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	34 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.38	1.38
L	LS127 Endolls Caixes 10 Planta Tercera	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	44 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.78	1.78
T	LS128 Endolls Caixes 1 Radio Ribes	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	12 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.49	0.49
L	LS129 Endolls Caixes 2 Radio Ribes	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	10 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.41	0.41
T	LS130 Endolls Canal 1 Radio Ribes	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	15 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.61	0.61
L	LS131 Endolls Canal 2 Radio Ribes	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	18 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.73	0.73
-	LS132 Endolls Caixes Sala Polivalent	1.50	1	1.00	SAI	1.50	II - 230 - R	0.85	28 m.	1	2.5	2.5	2.5	16 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	1.13	1.13
-	LS2E Entrada SAI 2 - 12 kVA	12.00	1	0.80	Principal	9.60	II - 230 - S	0.85	7 m.	1	35	35	35	100 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.13	0.45
-	LS2S Sortida SAI2 - 12 kVA	12.00	1	0.60	SAI	9.60	II - 230 - S	0.85	7 m.	1	35	35	35	100 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.13	0.13
-	LS2I Sala CPO	12.00	1	0.50	SAI	6.00	II - 230 - S	0.85	35 m.	1	35	35	35	32 A	Cu	R21-K 0.6/1KV	XLPE	0.41	0.41

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	30.00	0.00	93.00
Potència Total (kW) SB-5	0.80	1.00	0.00
Coef. entre Quadres Elèctrics	24.00	0.00	0.00
Coef. Enllumenat	1.00	1.00	1.00
Coef. Força	1.00	1.00	1.00

Intensitat de fase R	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase S	24.45	0.00	0.00
Intensitat de fase T	73.56	0.00	0.00
	24.45	0.00	0.00

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-6	Subquadre Ascensor
------	--------------------

Comentari:

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

500 MVA
400 kVA
1
5 mts.
13.81 kA

Element de Capacitara	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	40A	
Emergència		
SAI		

Caiguda de tensió màxima admissible per:	
Segons ITC-BT-19. El valor de la caiguda de tensió podria compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat	
Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:	
* Força subm. Principal	4,00 %
* Enllumenat subm. Principal	6,00 %
* Força subm. Principal	
* Enllumenat subm. Emergència	
* Força subm. Emergència	
* Enllumenat subm. SAI	
* Força subm. SAI	

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Nº	Secció Cable (mm²)	Fase	Neutre	Terra	Intensitat màx. Adms.	Protecció (A)	Cable	Característiques Conductor tipus	Tens. allam.	Tipus allam.	%parcial	Tensió total	ICC kA tècnica
—	L6.P	Subm. Principal Subquadre Ascensor (SB-6)	6,43	1	1,00	Principal	6,43	IV - 400	0,85	16 m.	1	6	6	6	32,00 A	25 A	Cu	RZL-K	0,6/1kV	XLPE	0,19	0,35	3,52
—	L6.E	Subm. Emergència Subquadre Ascensor (SB-6)	0,00			Emergència	0,00														0,00	0,00	
—	L6.S	Subm. SAI Subquadre Ascensor (SB-6)	0,00				0,00															0,00	
Línies Alimentació Receptors																							
—	L6.1	Motor Ascensor	4,50	1,25	1,00	Principal	5,63	IV - 400	0,9	10 m.	1	6	6	6	32,00 A	20 A	Cu	RZL-K	0,6/1kV	XLPE	0,10	0,45	2,44
L	L6.2	Enllumenat Cabina	0,10	1,8	1,00	Principal	0,18	II - 230 - R	0,9	15 m.	1	1,5	1,5	1,5	15,00 A	10 A	Cu	RZL-K	0,6/1kV	XLPE	0,12	0,47	0,56
T	L6.3	Enllumenat Rosari	0,25	1,8	1,00	Principal	0,45	II - 230 - R	0,9	15 m.	1	1,5	1,5	1,5	15,00 A	10 A	Cu	RZL-K	0,6/1kV	XLPE	0,30	0,65	0,56
L	L6.4	Enllumenat Permanent	0,58	1,8	1,00	Principal	1,04	II - 230 - S	0,9	10 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,00 A	10 A	Cu	RZL-K	0,6/1kV	XLPE	0,28	0,63	0,99
T	L6.5	Endoll Subquadre	1,00	1	1,00	Principal	1,00	II - 230 - S	0,9	2 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,00 A	16 A	Cu	RZL-K	0,6/1kV	XLPE	0,05	0,40	1,68

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	6,43	0,00	0,00
Potència Total (kW) SB-6	1,00	1,00	1,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	6,43	0,00	0,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00	1,00
Coef. Força	1,00	1,00	1,00
Potència Total (kW) SB-6	6,43	0,00	0,00

Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	8,91	0,00
Intensitat de fase S	14,85	0,00
Intensitat de fase T	7,22	0,00



CAJA ACÚSTICA DE VENTILACIÓN



Proyecto P13049
Referencia EX1
Descripción [5113213200] - CAB-250

Fecha 01/07/2014



Punto Requerido						
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Temperatura (°C)	Altura (m)	Densidad (kg/m3)	Frecuencia (Hz)	Tension (V)
718	19,0	20	0	1,2	50	230

Punto de Trabajo							
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Pr. Din (mm c.a.)	Pr. Tot (mm c.a.)	Pot Abs (kW)	Vel imp (m/s)	Vel asp (m/s)	Velocidad (r.p.m.)
720	19,1	1,0	20,1	---	4,1	4,1	1250

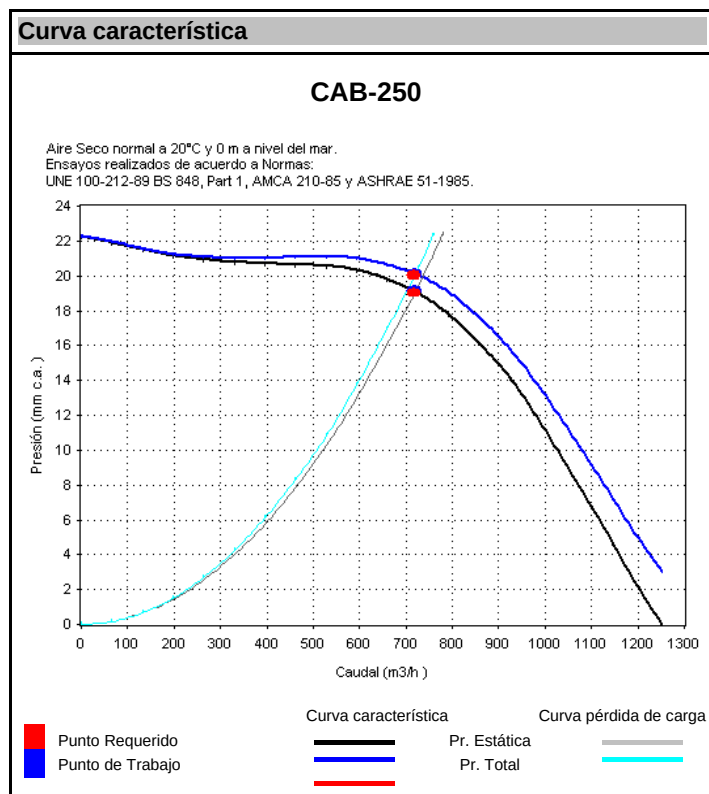
Construcción *							
Modelo	Tamaño	Palas	Tipo rodete	Peso (kg)			
CAB	180/184	---	CFF-DI	25			

Características del Motor							
Velocidad (r.p.m.)	Pot mot (W)	Polos	Int max abs A (230V)				
1250	200	4	0,9				

Espectro de potencia sonora (Lw dB(A)) ASPIRACION									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
1250	45,4	50,4	48,4	46,9	46,4	45,4	40,4	35,9	55,5

Espectro de presión sonora (Lp dB(A)) ASPIRACION (Distancia (m) 1,5 m.)									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
1250	30,8	35,8	33,8	32,3	31,8	30,8	25,8	21,3	41,0

(*) Ventilador centrífugo con turbina de álabes hacia delante de doble aspiración



Dimensiones (mm)					
A	383				
B	525				
C	450				
D	250				
E	263				
F	237				



EXTRACTOR EN LINEA



Proyecto P13049
Referencia EX2
Descripción [5211306500] - TD-350/125

Fecha 01/07/2014



Punto Requerido						
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Temperatura (°C)	Altura (m)	Densidad (kg/m3)	Frecuencia (Hz)	Tension (V)
180	5,2	20	0	1,2	50	230

Punto de Trabajo							
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Pr. Din (mm c.a.)	Pr. Tot (mm c.a.)	Pot Abs (kW)	Vel imp (m/s)	Vel asp (m/s)	Velocidad (r.p.m.)
222	7,9	1,5	9,5	---	5,0	5,0	2210

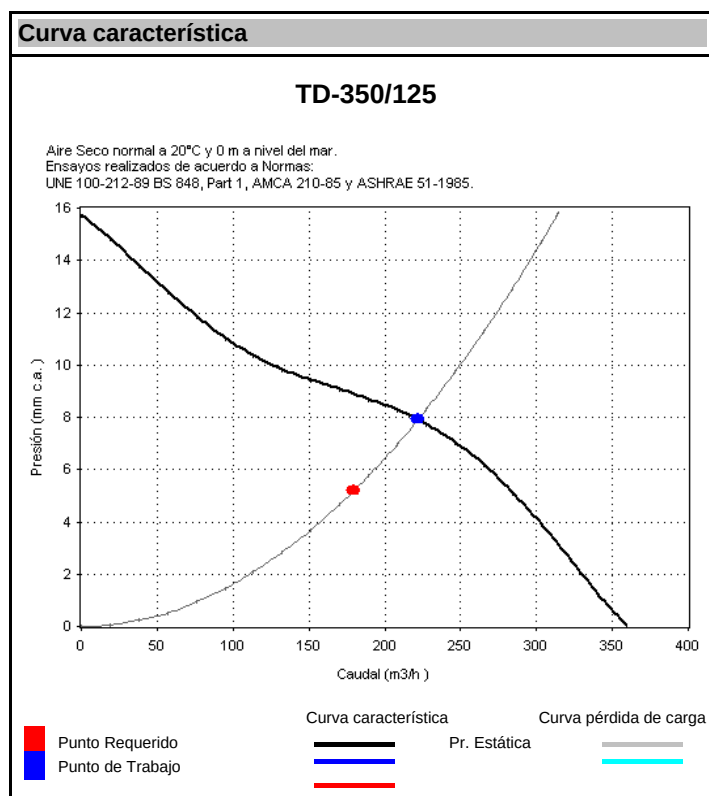
Construcción *							
Modelo			Tipo rodete	Peso (kg)			
TD			MFF	2			

Características del Motor							
Velocidad (r.p.m.)	Pot abs max (W)	Polos	Int max abs A (230V)		IP	Clase mot	
2210	56	2	0,37		IP-44	B	

Espectro de potencia sonora (Lw dB(A)) ASPIRACION [caudal máximo]									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
2210	29,2	49,9	50,3	55,3	54,1	51,6	44,4	36,6	59,9

Espectro de presión sonora (Lp dB(A)) ASPIRACION (Distancia (m) 1,5 m.) [caudal máximo]									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
2210	14,7	35,4	35,8	40,8	39,6	37,1	29,9	22,1	45,4

(*) Ventilador helicocentrífugo



Dimensiones (mm)					
X	188				
A	258				
B	176				
C	115				
D	123				
E	100				
F	90				
G	80				
H	60				

Datos de partida: D1.1

Producto seleccionado: AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600

Familia: Difusores rotacionales

Serie: AXO

Clasificación: AXO-SX

Longitud (mm): -

Altura (mm): -

Vías: -

Dimensión (mm): 600

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 720

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: BOXSTAR

regulador plenum: 100% -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Difusores rotacionales con la clasificación AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 Difusor cuadrado con aletas en disposición radial cuadrada . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0580

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,45

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 20,77

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 3,06 T02 (m) = 20,31 bh02 (m) = - bv02 (m) = 0,42 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,04 T03 (m) = 19,96 bh03 (m) = - bv03 (m) = 0,28 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,22 T05 (m) = 19,27 bh05 (m) = - bv05 (m) = 0,17 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	19,34	26,3	31,0	32,49	31,75	23,88	8	8	37,31

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: D1.2

Producto seleccionado: AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600

Familia: Difusores rotacionales

Serie: AXO

Clasificación: AXO-SX

Longitud (mm): -

Altura (mm): -

Vías: -

Dimensión (mm): 600

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 900

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: BOXSTAR

regulador plenum: 100% -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Difusores rotacionales con la clasificación AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 Difusor cuadrado con aletas en disposición radial cuadrada . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0580

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 4,31

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 31,81

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 3,83 T02 (m) = 20,45 bh02 (m) = - bv02 (m) = 0,53 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,55 T03 (m) = 20,17 bh03 (m) = - bv03 (m) = 0,35 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,53 T05 (m) = 19,61 bh05 (m) = - bv05 (m) = 0,21 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	8	31,15	36,11	38,15	39,11	33,89	21,21	8	43,56

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: D2

Producto seleccionado: AXO-S+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600

Familia: Difusores rotacionales

Serie: AXO

Clasificación: AXO-S

Longitud (mm): -

Altura (mm): -

Vías: -

Dimensión (mm): 600

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 533

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: BOXSTAR

regulador plenum: 100% -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Difusores rotacionales con la clasificación AXO-S+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 Difusor cuadrado con aletas en disposición circular .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0440

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,36

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 17,70

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 3,06 T02 (m) = 20,38 bh02 (m) = - bv02 (m) = 0,42 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,04 T03 (m) = 20,07 bh03 (m) = - bv03 (m) = 0,28 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,23 T05 (m) = 19,45 bh05 (m) = - bv05 (m) = 0,17 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	10,72	21,58	28,79	29,45	29,82	25,5	15,76	8	33,84

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra1.1

Producto seleccionado: LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 79

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,74

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 12,60

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 3,99 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 1,59 bv02 (m) = 0,28 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,66 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,06 bv03 (m) = 0,19 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,59 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,64 bv05 (m) = 0,11 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	34,58	22,25	55,26	8	8	8	8	8	17,43

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra1.2

Producto seleccionado: LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 93

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,23

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 17,17

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 4,75 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 1,90 bv02 (m) = 0,33 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 3,16 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,27 bv03 (m) = 0,22 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,90 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,76 bv05 (m) = 0,13 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	33,27	22,99	52,55	8	8	8	8	8	20,88

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra2.1

Producto seleccionado: LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 144

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,86

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,61

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 5,49 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 2,20 bv02 (m) = 0,38 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 3,66 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,46 bv03 (m) = 0,26 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 2,20 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,88 bv05 (m) = 0,15 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	32,73	23,3	51,43	8	8	8	8	8	22,31

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra2.2

Producto seleccionado: LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 146

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,90

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,97

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 5,57 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 2,23 bv02 (m) = 0,39 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 3,71 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,49 bv03 (m) = 0,26 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 2,23 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,89 bv05 (m) = 0,16 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	32,62	23,36	51,2	8	8	8	8	8	22,6

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra3

Producto seleccionado: LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h) : 354

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,17

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 16,60

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 9,28 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 3,71 bv02 (m) = 0,65 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 6,19 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 2,47 bv03 (m) = 0,43 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 3,71 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 1,48 bv05 (m) = 0,26 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	30,95	24,31	47,71	10,79	8	8	8	8	27,04

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re1.1**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 42

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 1,46

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 3,79

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re1.2**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 98

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,40

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 18,96

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re2.1**Producto seleccionado:** LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 116

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,30

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 9,03

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re2.2**Producto seleccionado:** LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 146

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,90

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,97

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re3.1**Producto seleccionado:** LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 180

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 1,61

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 4,59

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re3.2**Producto seleccionado:** LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 401

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,59

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 21,03

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re4**Producto seleccionado:** LMT 400 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 400

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 486

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 400 x 200 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0410

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,29

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 17,82

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re5**Producto seleccionado:** LMT 400 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 400

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 794

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 400 x 300 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0630

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,50

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 20,02

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re6**Producto seleccionado:** LMT 600 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 600

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 1497

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 600 x 300 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0950

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 4,38

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 30,59

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 30

dBA < 35

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re7**Producto seleccionado:** LMT 1000 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 2005

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 1000 x 300 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,1610

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,46

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 19,57

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret1.1**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 78

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,71

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 12,29

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret1.2**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 81

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,81

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,21

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret2**Producto seleccionado:** LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 401

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,59

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 21,03

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret3**Producto seleccionado:** LMT 300 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 794

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 300 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0470

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 4,69

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 34,92

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 35

dBA < 40

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ri1

Producto seleccionado: LMT 500 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 500

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h): 532,5

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 500 x 200 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0520

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,84

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,49

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 12,80 T02 (m) = 20,04 bh02 (m) = 5,12 bv02 (m) = 0,90 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 8,53 T03 (m) = 19,78 bh03 (m) = 3,41 bv03 (m) = 0,60 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 5,12 T05 (m) = 19,36 bh05 (m) = 2,05 bv05 (m) = 0,36 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	8	27,64	31,73	16,91	17,26	11,35	8	8	29,44

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ri2

Producto seleccionado: CMC+SD 500 x 125

Familia: Rejillas de impulsión

Serie: BMC

Clasificación: CMC

Longitud (mm): 500

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °-0 °

Q (m³/h) : 355

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: SD

Abertura regulador: 100%

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de impulsión con la clasificación CMC+SD 500 x 125 de doble deflexión . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0390

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,53

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 31,18

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 10,24 T02 (m) = 19,14 bh02 (m) = 1,64 bv02 (m) = 0,72 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 6,83 T03 (m) = 18,64 bh03 (m) = 1,09 bv03 (m) = 0,48 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 4,10 T05 (m) = 17,83 bh05 (m) = 0,66 bv05 (m) = 0,29 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	20,26	20,26	28,59	34,89	45,26	30,26	35,22	20,26	46,24

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ric1.1

Producto seleccionado: LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 390

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,01

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 6,95

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = T02 (m) = bh02 (m) = bv02 (m) = bt02 (m) = -

AL03 (m) = T03 (m) = bh03 (m) = bv03 (m) = bt03 (m) = -

AL05 (m) = T05 (m) = bh05 (m) = bv05 (m) = bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))									

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ric1.2

Producto seleccionado: LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h): 510

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,62

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,57

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 10,64 T02 (m) = 7,00 bh02 (m) = 4,26 bv02 (m) = 0,75 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 7,10 T03 (m) = 7,00 bh03 (m) = 2,84 bv03 (m) = 0,50 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 4,26 T05 (m) = 7,00 bh05 (m) = 1,70 bv05 (m) = 0,30 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))									

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ric2

Producto seleccionado: LMT 1000 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 720

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 1000 x 150 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0780

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,56

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,08

Dt (°C) = -14,00

12,51	19,77	5,01	0,88	-
8,34	19,44	3,34	0,58	-
5,01	18,91	2,00	0,35	-

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	dBA > 0		dBA < 25						

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rr1**Producto seleccionado:** EMT-AR 1000 x 400

Familia: Rejillas de retorno

Serie: EMT

Clasificación: EMT-AR

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 400

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 2130

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de retorno con la clasificación DMT-AR 1000 x 400 Rejillas con aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,2430

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,43

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 3,99

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rr2**Producto seleccionado:** DMT-AR 800 x 500

Familia: Rejillas de retorno

Serie: DMT

Clasificación: DMT-AR

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 500

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 2130

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de retorno con la clasificación DMT-AR 800 x 500 Rejillas con aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,2440

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,42

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 3,95

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rr3**Producto seleccionado:** EMT-AR 1000 x 600

Familia: Rejillas de retorno

Serie: EMT

Clasificación: EMT-AR

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 600

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 3600

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de retorno con la clasificación EMT-AR 1000 x 600 Rejillas con aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,3690

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,71

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 4,88

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rrc1.1**Producto seleccionado:** LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 390

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,01

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 6,95

Dt (°C) = -14,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rrc1.2**Producto seleccionado:** LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 510

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,62

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,57

Dt (°C) = -14,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rrc2**Producto seleccionado:** LMT 1000 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 720

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 1000 x 150 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0780

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,56

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,08

Dt (°C) = -14,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rx1**Producto seleccionado:** DMT-X 400 x 400

Familia: Rejillas de aire exterior

Serie: DMT-X

Clasificación: DMT-X

Longitud (mm): 400

Altura (mm): 400

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 679

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de aire exterior con la clasificación DMT-X 400 x 400 con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,0640

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,95

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 5,72

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rx2**Producto seleccionado:** DMT-X 1000 x 500

Familia: Rejillas de aire exterior
Serie: DMT-X
Clasificación: DMT-X
Longitud (mm): 1000
Altura (mm): 500
Vías: -
Dimensión (mm): -
Diámetro (mm): -
Proyección:
Q (m³/h) : 2005
T ambiente (°C): 0
T impulsión (°C): 0
Regulador: -
Abertura regulador: -
Plenum: -
regulador plenum: -
PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de aire exterior con la clasificación DMT-X 1000 x 500 con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,2100
Ak (m²) = ---
vf (m/s) = 2,65
vk (m/s) = ---
Dpt (Pa) = 4,68
Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rx3**Producto seleccionado:** DMT-X 250 x 200

Familia: Rejillas de aire exterior
Serie: DMT-X
Clasificación: DMT-X
Longitud (mm): 250
Altura (mm): 200
Vías: -
Dimensión (mm): -
Diámetro (mm): -
Proyección:
Q (m³/h) : 180
T ambiente (°C): 0
T impulsión (°C): 0
Regulador: -
Abertura regulador: -
Plenum: -
regulador plenum: -
PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de aire exterior con la clasificación DMT-X 250 x 200 con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

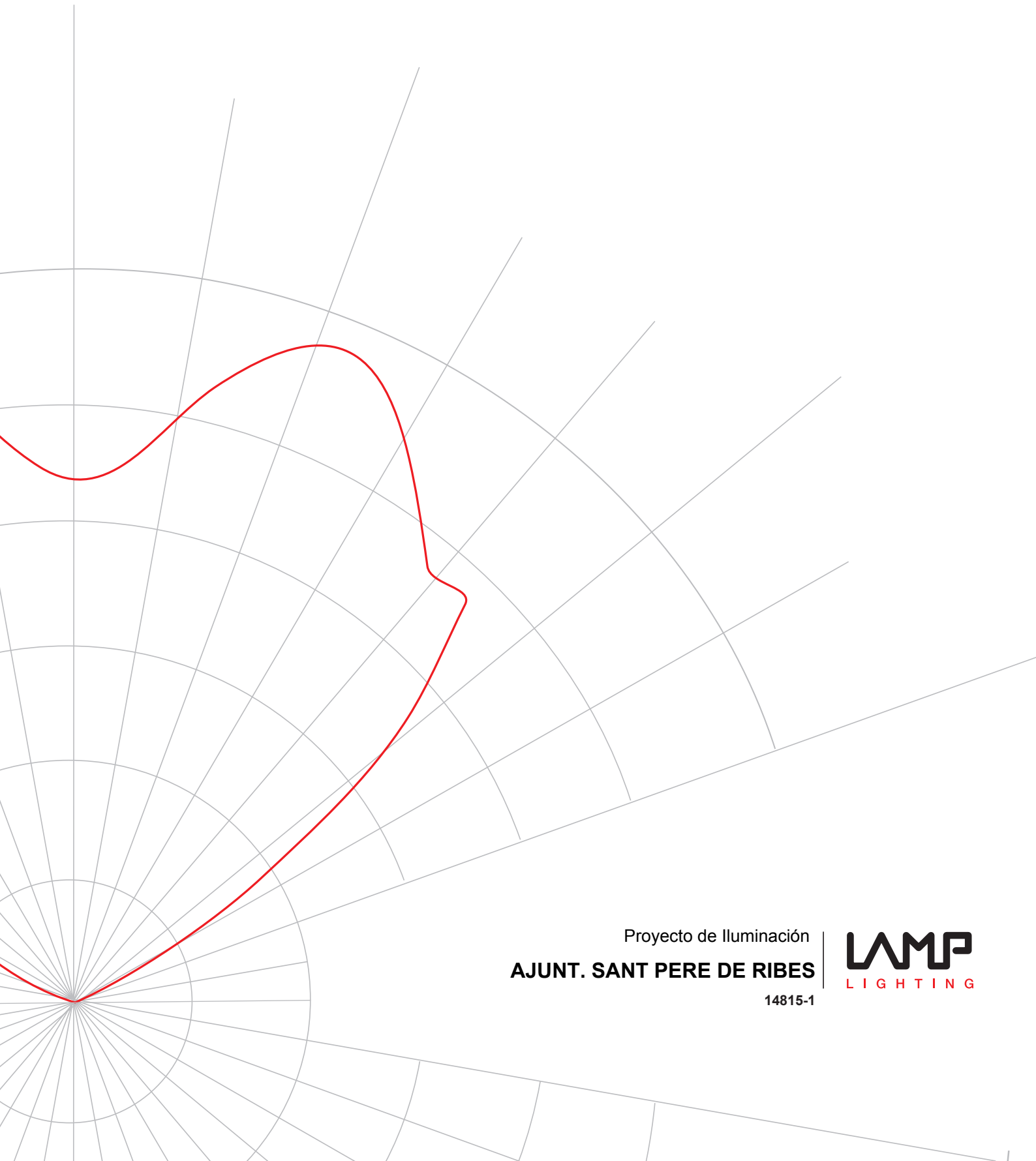
Afree (m²) = 0,0170
Ak (m²) = ---
vf (m/s) = 2,94
vk (m/s) = ---
Dpt (Pa) = 5,70
Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0 dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

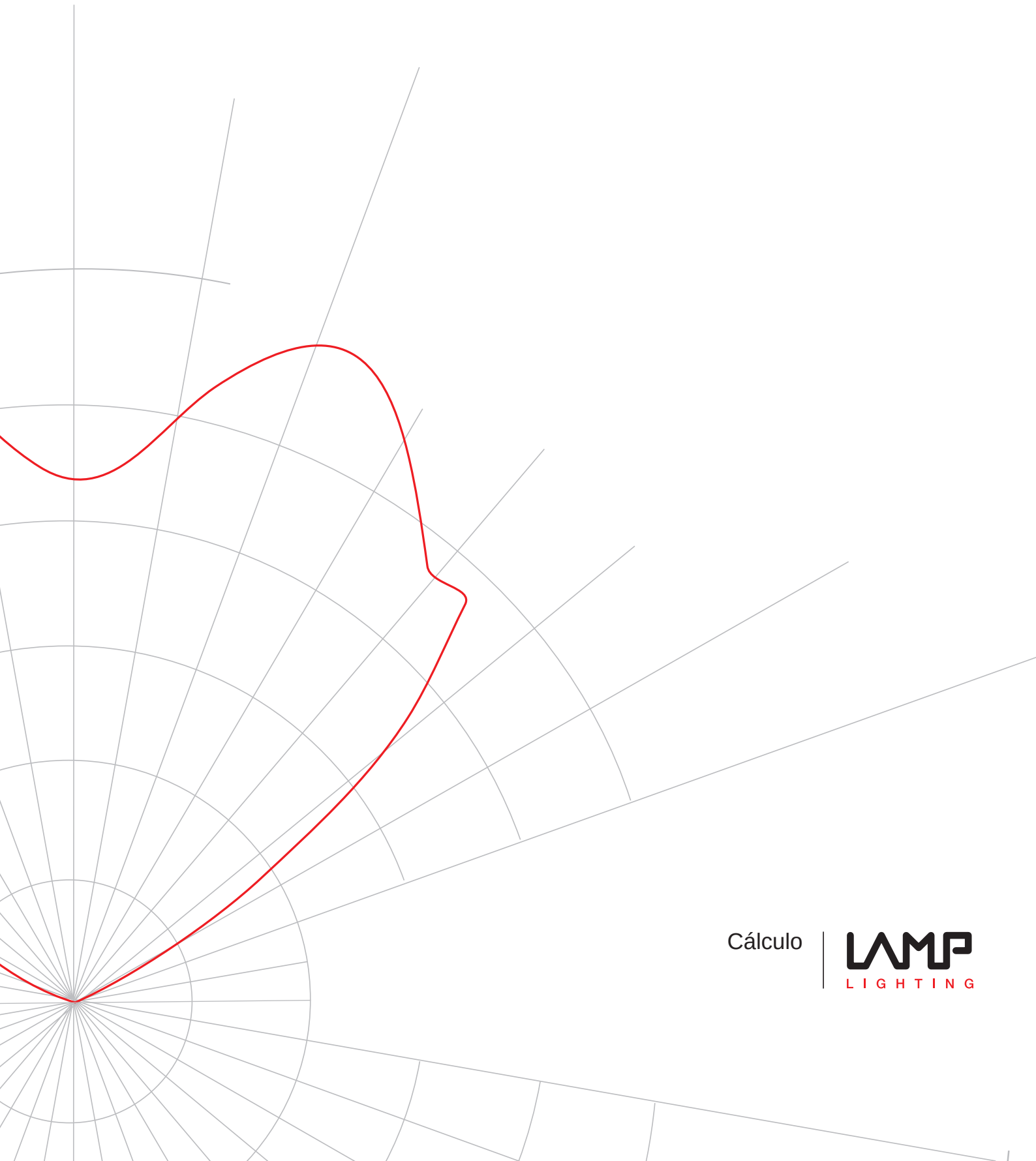
lighting solutions



Proyecto de Iluminación
AJUNT. SANT PERE DE RIBES
14815-1

LMP
LIGHTING

lighting solutions



Cálculo

LMP
LIGHTING

AJUNT. SANT PERE DE RIBES

Obra: 14815-1

Referencia: 148151J00

Versión: 1J00

Solicitado por: MIPMARI ARQUITECTURA

Los cálculos lumínicos de este proyecto han sido realizados según la informacion facilitada por el cliente.:

Fecha: 27.06.2014

Proyecto elaborado por: LAMP LIGHTING

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

Índice

AJUNT. SANT PERE DE RIBES

Portada del proyecto	1
Índice	2
LAMP 6742123 BLOC INTERIOR DIR/IND LED WARM	
Hoja de datos de luminarias	4
LAMP 9600700 FINE LEDS STRIP WW IP20	
Hoja de datos de luminarias	5
LAMP 8842323 AMBIENT T5 2X35/49/80W	
Hoja de datos de luminarias	6
LAMP 7241350 IMAG 2000 Im FL WARM Carril	
Hoja de datos de luminarias	7
LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220	
Hoja de datos de luminarias	8
LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W	
Hoja de datos de luminarias	9
LAMP 4741040 FIL+ TECH RECESSED 1X28/54W	
Hoja de datos de luminarias	10
SALA POLIVALENTE	
Resumen	11
Protocolo de entrada	12
Lista de luminarias	13
Luminarias (ubicación)	14
Luminarias (lista de coordenadas)	15
Rendering (procesado) en 3D	16
Rendering (procesado) de colores falsos	17
Superficies del local	
Plano útil	
Isolíneas (E)	18
Gama de grises (E)	19
Gráfico de valores (E)	20

RR

Resumen	21
Protocolo de entrada	22
Lista de luminarias	23
Luminarias (ubicación)	24
Luminarias (lista de coordenadas)	25
Rendering (procesado) en 3D	26
Rendering (procesado) de colores falsos	27
Superficies del local	
Plano útil	
Isolíneas (E)	28
Gama de grises (E)	29
Gráfico de valores (E)	30

R 2.8

Resumen	31
Protocolo de entrada	32
Lista de luminarias	34
Luminarias (ubicación)	35
Luminarias (lista de coordenadas)	36
Rendering (procesado) en 3D	38
Rendering (procesado) de colores falsos	39
Superficies del local	
Plano útil	
Isolíneas (E)	40

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

Índice

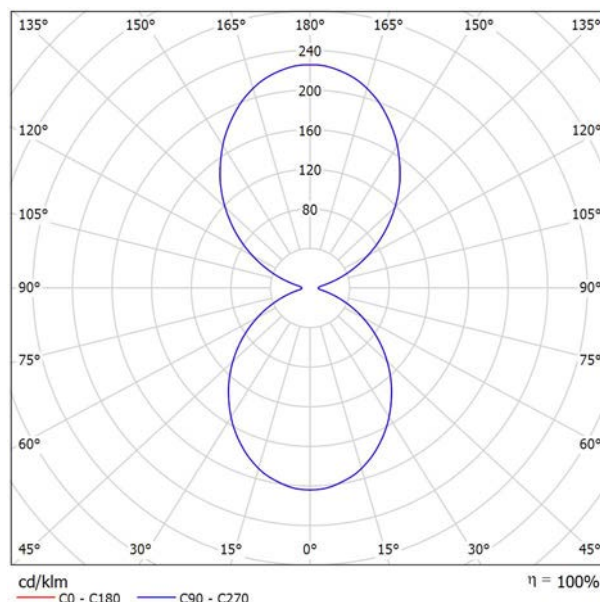
	Gama de grises (E)	41
	Gráfico de valores (E)	42
R 1.1		
	Resumen	43
	Protocolo de entrada	44
	Lista de luminarias	46
	Luminarias (ubicación)	47
	Luminarias (lista de coordenadas)	48
	Rendering (procesado) en 3D	49
	Rendering (procesado) de colores falsos	50
	Superficies del local	
	Plano útil	
	Isolíneas (E)	51
	Gama de grises (E)	52
	Gráfico de valores (E)	53
A 2.1		
	Resumen	54
	Protocolo de entrada	55
	Lista de luminarias	56
	Luminarias (ubicación)	57
	Luminarias (lista de coordenadas)	58
	Rendering (procesado) en 3D	62
	Rendering (procesado) de colores falsos	63
	Superficies del local	
	Plano útil	
	Isolíneas (E)	64
	Gama de grises (E)	65
	Gráfico de valores (E)	66
AD 2.4		
	Resumen	67
	Protocolo de entrada	68
	Lista de luminarias	69
	Luminarias (ubicación)	70
	Luminarias (lista de coordenadas)	71
	Rendering (procesado) en 3D	74
	Rendering (procesado) de colores falsos	75
	Superficies del local	
	Plano útil	
	Isolíneas (E)	76
	Gama de grises (E)	77
	Gráfico de valores (E)	78

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 6742123 BLOC INTERIOR DIR/IND LED WARM / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:


 Clasificación luminarias según CIE: 48
 Código CIE Flux: 53 84 96 48 100

Aplicación de pared decorativo de radiación directa e indirecta modelo BLOC de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio con reflector de aluminio, lacado en color gris texturizado/gris oscuro texturizado. Con difusor de policarbonato. Para 12 LEDs de alta emisión color blanco cálido y 14,4 W de potencia.

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	14.4	15.2	15.3	16.1	17.2	14.4	15.2	15.3	16.1	17.2
	3H	15.4	16.0	16.3	17.0	18.2	15.4	16.0	16.3	17.0	18.2
	4H	15.6	16.3	16.6	17.2	18.4	15.6	16.3	16.6	17.2	18.4
	6H	15.8	16.3	16.7	17.3	18.5	15.8	16.3	16.7	17.3	18.5
	8H	15.8	16.4	16.8	17.3	18.6	15.8	16.4	16.8	17.3	18.6
12H	15.9	16.4	16.9	17.4	18.6	15.9	16.4	16.9	17.4	18.6	
4H	2H	14.8	15.4	15.7	16.3	17.5	14.8	15.4	15.7	16.3	17.5
	3H	15.8	16.4	16.8	17.3	18.6	15.8	16.4	16.8	17.3	18.6
	4H	16.2	16.7	17.2	17.6	18.9	16.2	16.7	17.2	17.6	18.9
	6H	16.4	16.8	17.4	17.8	19.1	16.4	16.8	17.4	17.8	19.1
	8H	16.5	16.9	17.5	17.9	19.2	16.5	16.9	17.5	17.9	19.2
12H	16.6	17.0	17.7	18.0	19.3	16.6	17.0	17.7	18.0	19.3	
8H	4H	16.2	16.6	17.2	17.6	18.9	16.2	16.6	17.2	17.6	18.9
	6H	16.5	16.8	17.6	17.9	19.2	16.5	16.8	17.6	17.9	19.2
	8H	16.7	17.0	17.8	18.0	19.4	16.7	17.0	17.8	18.0	19.4
	12H	17.0	17.2	18.0	18.2	19.6	17.0	17.2	18.0	18.2	19.6
	4H	16.2	16.5	17.2	17.5	18.9	16.2	16.5	17.2	17.5	18.9
6H	16.5	16.8	17.6	17.8	19.2	16.5	16.8	17.6	17.8	19.2	
8H	16.7	17.0	17.8	18.0	19.4	16.7	17.0	17.8	18.0	19.4	
Variación de la posición del espectador para separaciones 5 entre luminarias											
S = 1.0H	+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.2					
S = 1.5H	+0.3 / -0.6					+0.3 / -0.6					
S = 2.0H	+0.7 / -1.1					+0.7 / -1.1					
Tabla estándar	BK04					BK04					
Sumando de corrección	0.9					0.9					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 358lm Flujo luminoso total											

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

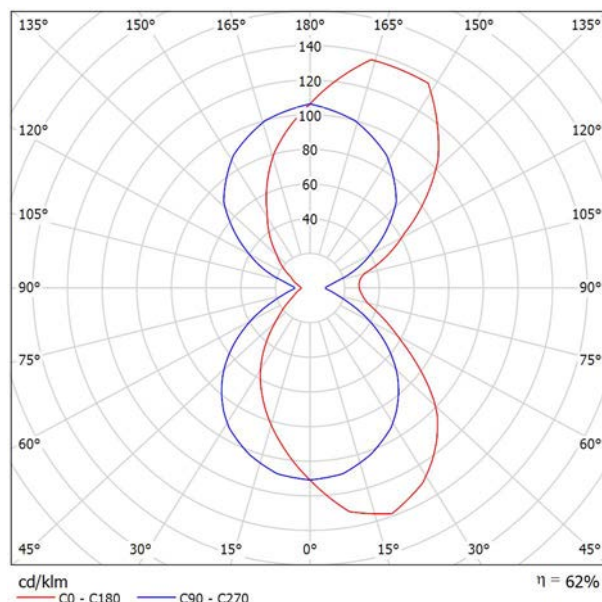
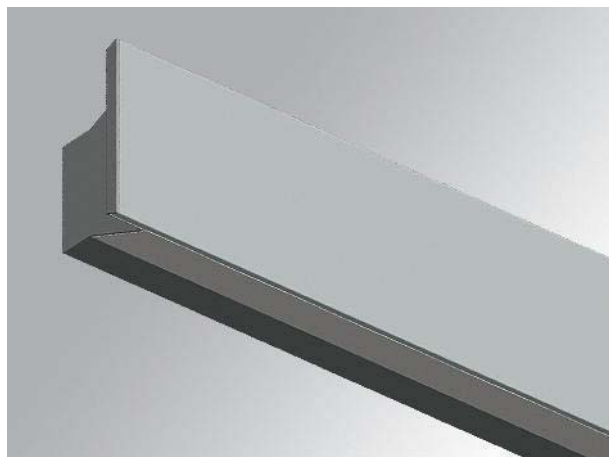
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 8842323 AMBIENT T5 2X35/49/80W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 51
Código CIE Flux: 48 78 92 51 62

Aplique de superficie bañador de pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP, fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris metalizado, y difusor de metacrilato opalizado blanco, para T-5 2X35/49/80W

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

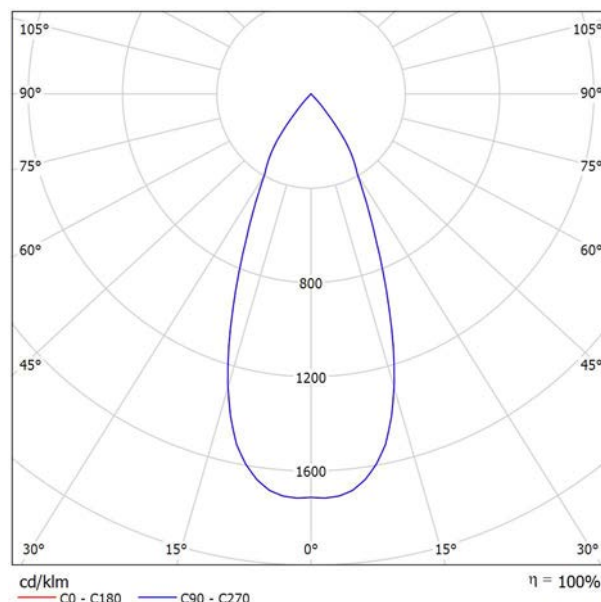
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 7241350 IMAG 2000 Im FL WARM Carril / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 99 100 100 100 100

Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Techo		50 <td>30</td> <td>50</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>50</td> <td>30</td> <td>50</td> <td>30</td> <td>30</td>	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Paredes		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
p Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	20.4	21.0	20.6	21.2	21.4	20.4	21.0	20.6	21.2	21.4
	3H	20.3	20.9	20.5	21.1	21.3	20.3	20.9	20.5	21.1	21.3
	4H	20.2	20.7	20.5	21.0	21.3	20.2	20.7	20.5	21.0	21.3
	6H	20.1	20.6	20.4	20.9	21.2	20.1	20.6	20.4	20.9	21.2
	8H	20.1	20.6	20.4	20.9	21.2	20.1	20.6	20.4	20.9	21.2
	12H	20.1	20.5	20.4	20.8	21.1	20.1	20.5	20.4	20.8	21.1
4H	2H	20.2	20.7	20.5	21.0	21.3	20.2	20.7	20.5	21.0	21.3
	3H	20.1	20.5	20.4	20.8	21.1	20.1	20.5	20.4	20.8	21.1
	4H	20.0	20.4	20.4	20.7	21.0	20.0	20.4	20.4	20.7	21.0
	6H	19.9	20.2	20.3	20.6	21.0	19.9	20.2	20.3	20.6	21.0
	8H	19.9	20.2	20.3	20.5	20.9	19.9	20.2	20.3	20.5	20.9
	12H	19.8	20.1	20.3	20.5	20.9	19.8	20.1	20.3	20.5	20.9
8H	4H	19.9	20.2	20.3	20.5	20.9	19.9	20.2	20.3	20.5	20.9
	6H	19.8	20.0	20.2	20.4	20.9	19.8	20.0	20.2	20.4	20.9
	8H	19.7	19.9	20.2	20.3	20.8	19.7	19.9	20.2	20.3	20.8
	12H	19.7	19.8	20.2	20.3	20.8	19.7	19.8	20.2	20.3	20.8
12H	4H	19.8	20.1	20.3	20.5	20.9	19.8	20.1	20.3	20.5	20.9
	6H	19.7	19.9	20.2	20.3	20.8	19.7	19.9	20.2	20.3	20.8
	8H	19.7	19.8	20.2	20.3	20.8	19.7	19.8	20.2	20.3	20.8
Variación de la posición del espectador para separaciones 5 entre luminarias											
S = 1.0H		+5.3 / -20.4					+5.3 / -20.4				
S = 1.5H		+8.1 / -21.5					+8.1 / -21.5				
S = 2.0H		+10.1 / -21.9					+10.1 / -21.9				
Tabla estándar		BK00					BK00				
Sumando de corrección		1.7					1.7				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2330lm Flujo luminoso total											

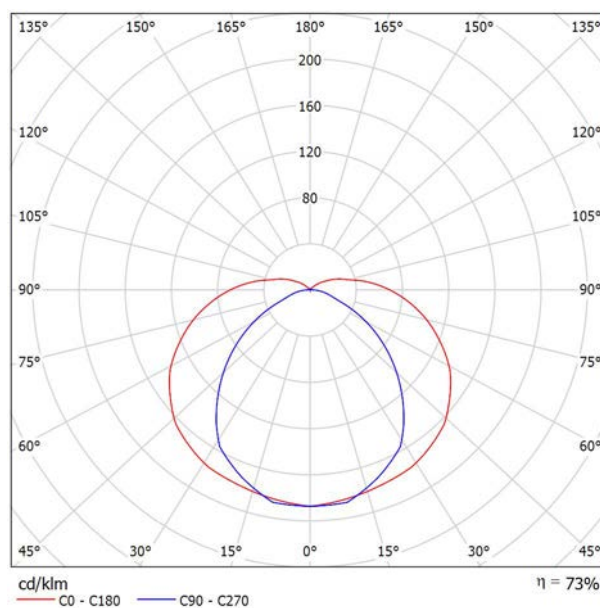
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220 / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 91
Código CIE Flux: 39 68 88 91 73

Luminaria estructural para suspender o adosar a techo modelo LAMPTUB de la marca LAMP, fabricada en extrusión de aluminio lacada en apoxi poliéster de color blanco y reflector de aluminio brillante de elevada pureza, para T-8 de 1X58W.

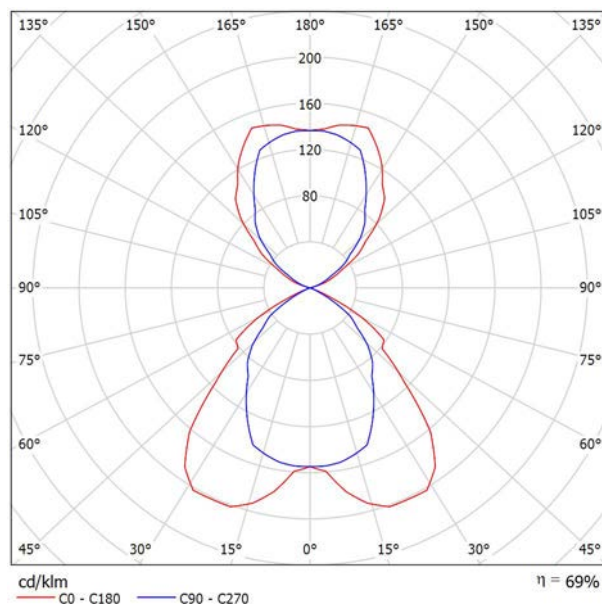
Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:


 Clasificación luminarias según CIE: 57
 Código CIE Flux: 63 95 100 57 69

Luminaria estructural para suspender de luz directa e indirecta modelo DINAMIC de la marca LAMP, fabricada en extrusión de aluminio anodizado mate, con difusor de aluminio de elevada pureza en v de doble parábola para un alto confort visual y difusor transparente de luz indirecta, para T-5 2X28/54W

Emisión de luz 1:

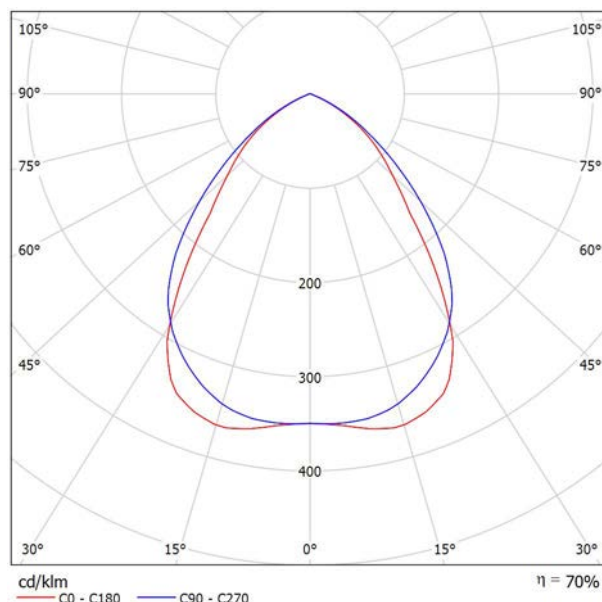
Valoración de deslumbramiento según UGR											
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y		Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	15.5	16.3	16.3	17.1	18.0	13.4	14.2	14.2	15.0	15.9
	3H	15.4	16.1	16.2	16.9	17.9	13.2	13.9	14.1	14.7	15.7
	4H	15.3	15.9	16.1	16.7	17.8	13.1	13.7	13.9	14.5	15.6
	6H	15.1	15.7	16.0	16.5	17.6	13.0	13.5	13.8	14.4	15.4
	8H	15.0	15.6	15.9	16.5	17.5	12.9	13.4	13.8	14.3	15.4
4H	12H	15.0	15.5	15.9	16.4	17.5	12.8	13.3	13.7	14.2	15.3
	2H	15.4	16.0	16.2	16.8	17.9	13.5	14.1	14.4	15.0	16.0
	3H	15.2	15.8	16.1	16.6	17.7	13.3	13.8	14.2	14.7	15.8
	4H	15.1	15.6	16.0	16.4	17.6	13.2	13.6	14.1	14.5	15.6
	6H	15.0	15.3	15.9	16.3	17.4	13.0	13.4	14.0	14.3	15.5
8H	8H	14.9	15.2	15.8	16.2	17.3	13.0	13.3	13.9	14.2	15.4
	12H	14.8	15.1	15.8	16.1	17.3	12.9	13.2	13.8	14.1	15.3
	4H	14.9	15.2	15.8	16.2	17.3	13.0	13.3	13.9	14.2	15.4
	6H	14.7	15.0	15.7	16.0	17.2	12.8	13.1	13.8	14.0	15.3
	8H	14.7	14.9	15.6	15.9	17.1	12.7	13.0	13.7	13.9	15.2
12H	12H	14.6	14.8	15.6	15.8	17.0	12.7	12.9	13.7	13.8	15.1
	4H	14.8	15.1	15.8	16.1	17.3	12.9	13.2	13.9	14.1	15.3
	6H	14.7	14.9	15.6	15.9	17.1	12.7	13.0	13.7	13.9	15.2
	8H	14.6	14.8	15.6	15.8	17.0	12.7	12.9	13.7	13.8	15.1
Variación de la posición del espectador para separaciones 5 entre luminarias											
S = 1.0H	+0.7 / -0.9					+1.2 / -1.5					
S = 1.5H	+1.3 / -3.2					+2.2 / -5.5					
S = 2.0H	+3.0 / -9.4					+3.2 / -11.1					
Tabla estándar	BK00					BK01					
Sumando de corrección	-3.3					-4.8					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 5700lm Flujo luminoso total											

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 4741040 FIL+ TECH RECESSED 1X28/54W / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:


 Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 68 95 100 100 70

Luminaria de empotrar modelo FIL PLUS TECH de la marca LAMP.
 Fabricada en extrusión de aluminio lacado en color blanco satinado y
 reflector de aluminio brillante. Con óptica de alto confort visual. Anclajes
 para techo incluidos. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 1 T5
 28/54W.

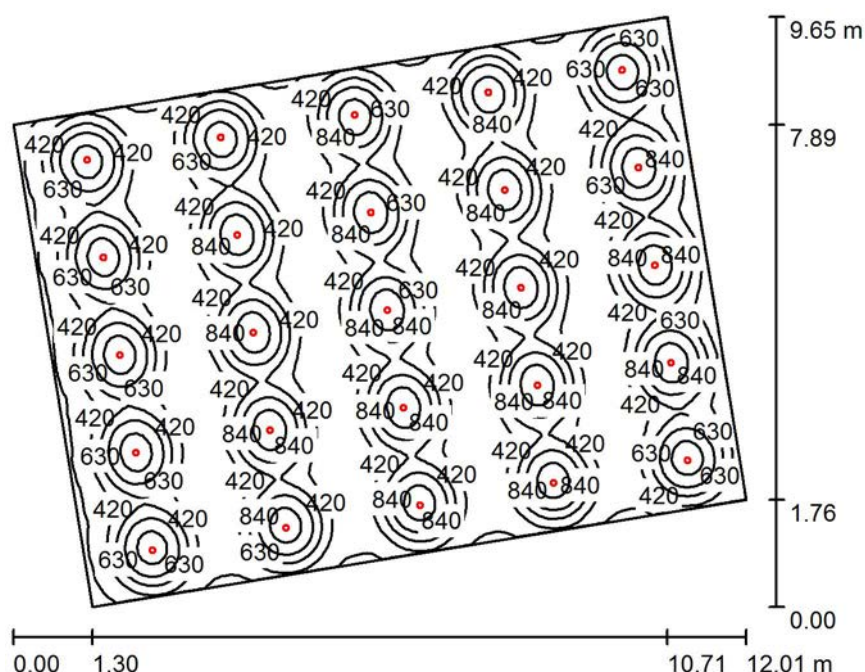
Emisión de luz 1:

Valoración de deslumbramiento según UGR											
p Techo	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Paredes	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Suelo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Tamaño del local X Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara					
2H	2H	19.4	20.4	19.7	20.6	20.8	19.9	20.9	20.1	21.1	21.3
	3H	19.4	20.3	19.7	20.6	20.8	19.8	20.8	20.1	21.0	21.3
	4H	19.4	20.2	19.7	20.5	20.8	19.8	20.6	20.1	20.9	21.1
	6H	19.3	20.1	19.6	20.4	20.7	19.7	20.5	20.0	20.8	21.2
	8H	19.3	20.0	19.6	20.3	20.6	19.7	20.4	20.0	20.7	21.0
4H	12H	19.2	19.9	19.6	20.3	20.6	19.6	20.4	20.0	20.7	21.0
	2H	19.5	20.4	19.8	20.6	20.9	19.9	20.8	20.3	21.1	21.3
	3H	19.6	20.3	20.0	20.6	21.0	19.9	20.7	20.3	21.0	21.3
	4H	19.6	20.2	20.0	20.5	20.9	19.9	20.5	20.3	20.8	21.2
	6H	19.5	20.0	19.9	20.4	20.8	19.8	20.4	20.2	20.7	21.1
8H	12H	19.5	20.0	19.9	20.3	20.8	19.8	20.3	20.2	20.7	21.1
	12H	19.5	19.9	19.9	20.3	20.7	19.8	20.2	20.2	20.6	21.0
	4H	19.5	20.0	19.9	20.3	20.8	19.8	20.3	20.2	20.7	21.1
	6H	19.4	19.8	19.9	20.2	20.7	19.7	20.1	20.2	20.5	21.0
	8H	19.4	19.7	19.9	20.2	20.6	19.7	20.0	20.2	20.5	21.0
12H	12H	19.4	19.6	19.8	20.1	20.6	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9
	4H	19.4	19.9	19.9	20.3	20.7	19.8	20.2	20.2	20.6	21.0
	6H	19.4	19.7	19.8	20.2	20.6	19.7	20.0	20.2	20.5	21.0
8H	8H	19.3	19.6	19.8	20.1	20.6	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9
	12H	19.3	19.6	19.8	20.1	20.6	19.7	20.0	20.2	20.4	20.9
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H	+1.0 / -1.5					+1.1 / -1.8					
S = 1.5H	+1.3 / -3.9					+1.9 / -3.9					
S = 2.0H	+2.6 / -7.8					+3.5 / -8.5					
Tabla estándar	BK01					BK01					
Sumando de corrección	0.4					0.8					
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 4450lm Flujo luminoso total											

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Resumen



Altura del local: 2.700 m, Altura de montaje: 2.700 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:124

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	577	136	1154	0.237
Suelo	20	546	195	689	0.357
Techo	70	89	61	103	0.688
Paredes (4)	50	129	59	262	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	25	LAMP 7241350 IMAG 2000 lm FL WARM Carril (1.000)	2327	2330	26.0
Total:			58163	58250	650.0

Valor de eficiencia energética: $7.49 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 86.83 m^2)

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

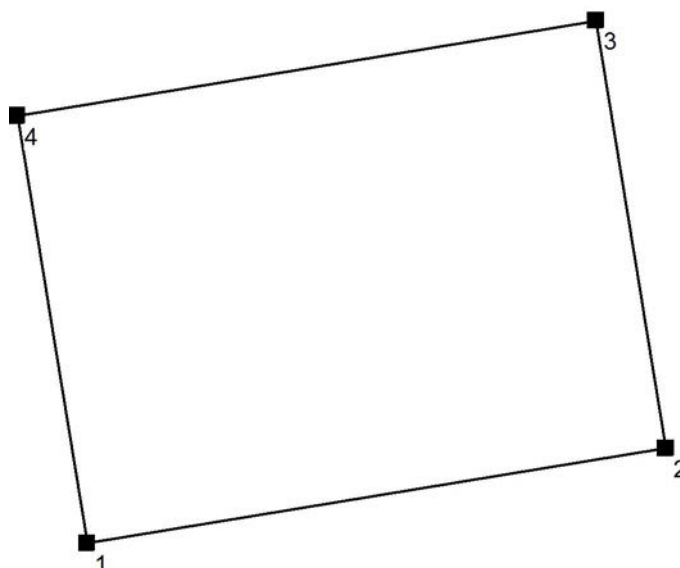
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 2.700 m
Base: 86.83 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(5.130 16.338)	(15.840 18.096)	10.853
Pared 2	50	(15.840 18.096)	(14.544 25.991)	8.000
Pared 3	50	(14.544 25.991)	(3.834 24.233)	10.853
Pared 4	50	(3.834 24.233)	(5.130 16.338)	8.000

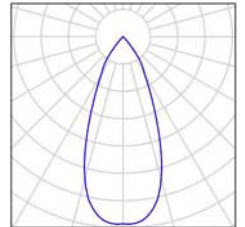
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Lista de luminarias

25 Pieza LAMP 7241350 IMAG 2000 lm FL WARM Carril
N° de artículo: 7241350
Flujo luminoso (Luminaria): 2327 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2330 lm
Potencia de las luminarias: 26.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 99 100 100 100 100
Lámpara: 1 x PCB-L0882-LED-26-830 (Factor de
corrección 1.000).

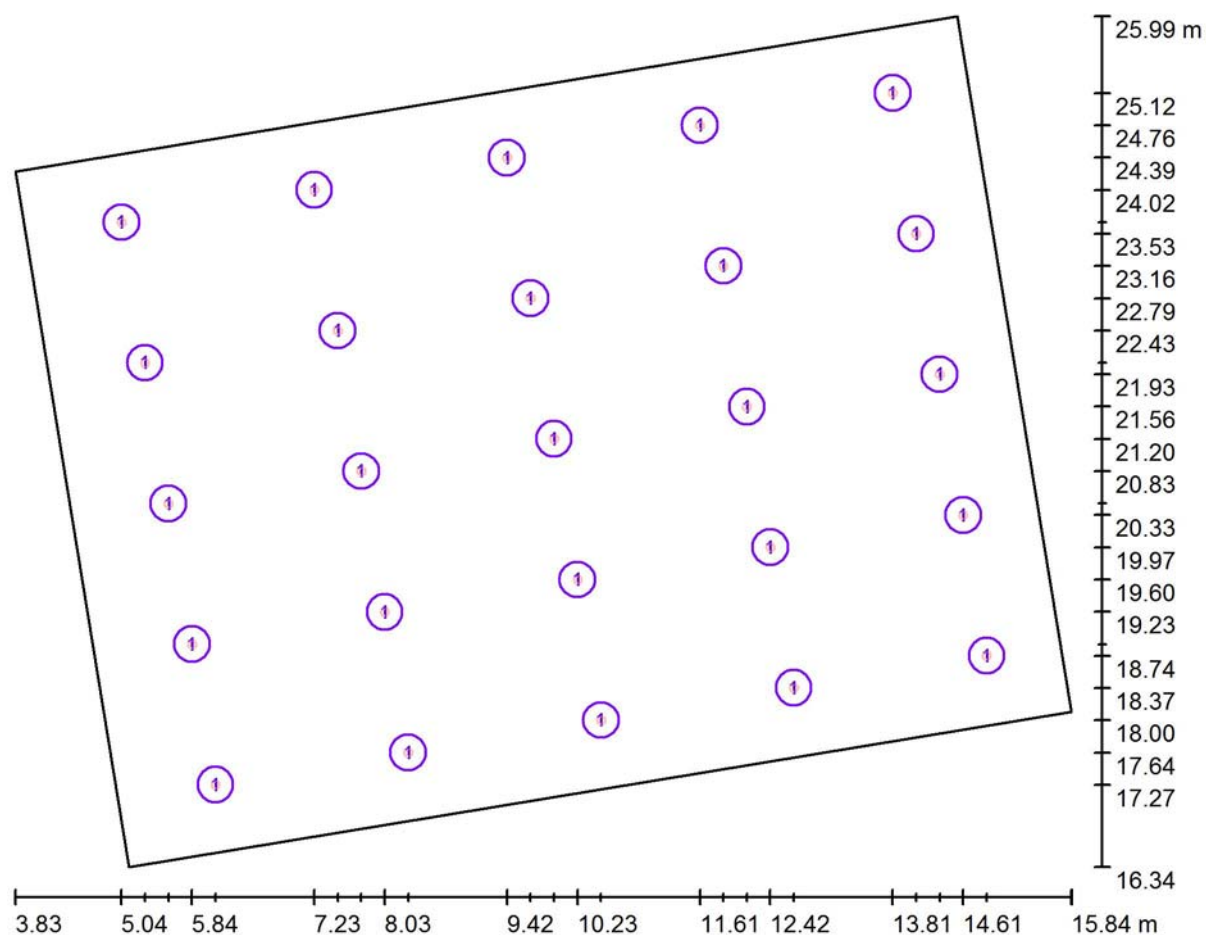
Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 86

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	25	LAMP 7241350 IMAG 2000 lm FL WARM Carril

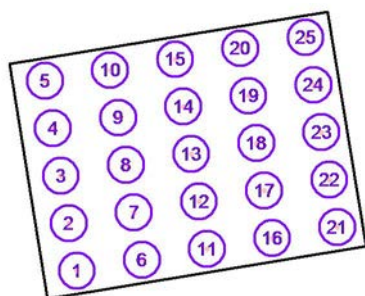
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 7241350 IMAG 2000 Im FL WARM Carril

2327 lm, 26.0 W, 1 x 1 x PCB-L0882-LED-26-830 (Factor de corrección 1.000).

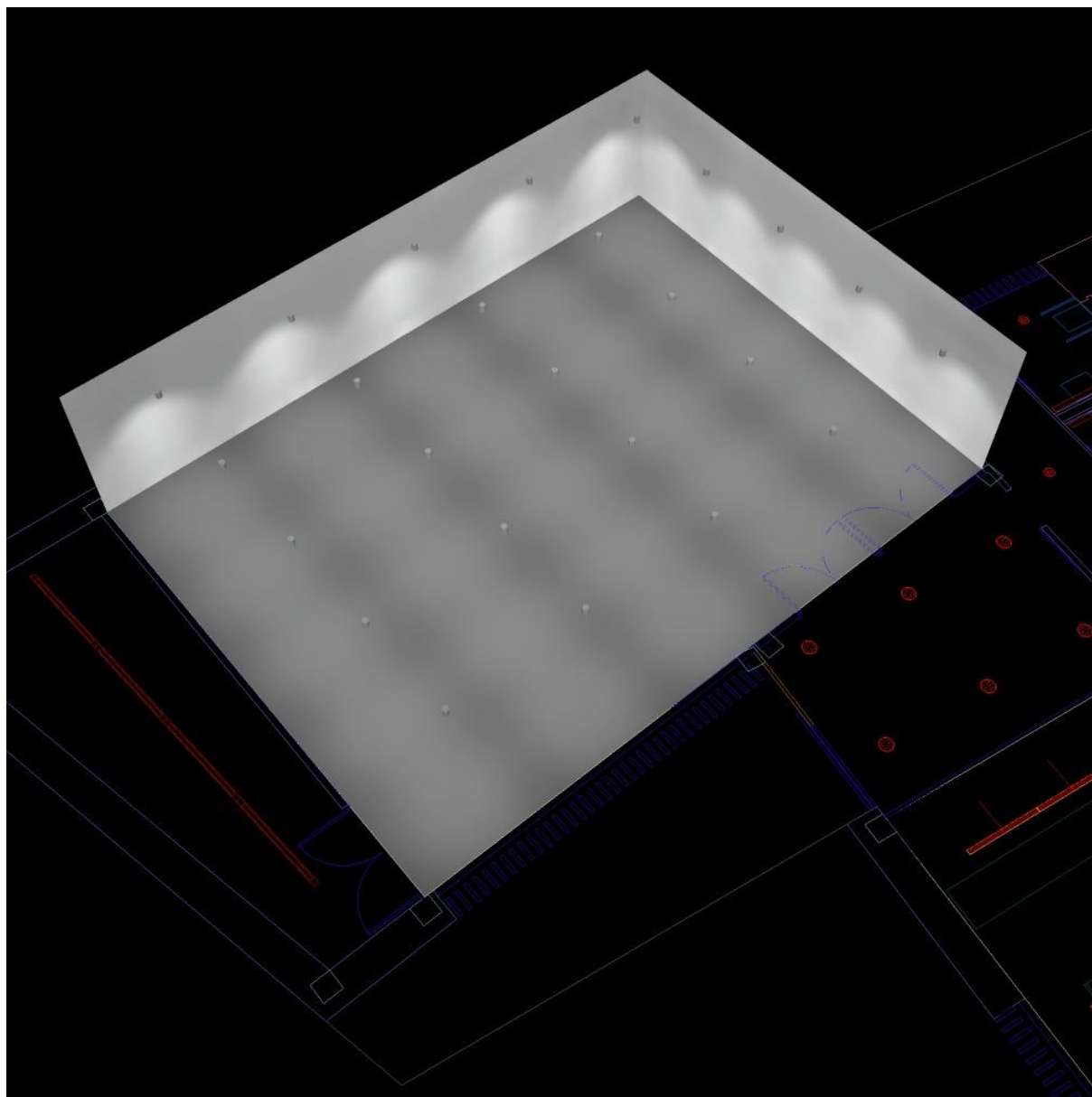


Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.111	17.270	2.700	0.0	0.0	99.5
2	5.844	18.867	2.700	0.0	0.0	99.5
3	5.577	20.463	2.700	0.0	0.0	99.5
4	5.310	22.060	2.700	0.0	0.0	99.5
5	5.043	23.657	2.700	0.0	0.0	99.5
6	8.302	17.637	2.700	0.0	0.0	99.5
7	8.035	19.233	2.700	0.0	0.0	99.5
8	7.768	20.830	2.700	0.0	0.0	99.5
9	7.501	22.427	2.700	0.0	0.0	99.5
10	7.233	24.023	2.700	0.0	0.0	99.5
11	10.493	18.003	2.700	0.0	0.0	99.5
12	10.226	19.600	2.700	0.0	0.0	99.5
13	9.959	21.197	2.700	0.0	0.0	99.5
14	9.691	22.793	2.700	0.0	0.0	99.5
15	9.424	24.390	2.700	0.0	0.0	99.5
16	12.684	18.370	2.700	0.0	0.0	99.5
17	12.417	19.966	2.700	0.0	0.0	99.5
18	12.149	21.563	2.700	0.0	0.0	99.5
19	11.882	23.160	2.700	0.0	0.0	99.5
20	11.615	24.756	2.700	0.0	0.0	99.5
21	14.875	18.736	2.700	0.0	0.0	99.5
22	14.607	20.333	2.700	0.0	0.0	99.5
23	14.340	21.930	2.700	0.0	0.0	99.5
24	14.073	23.526	2.700	0.0	0.0	99.5
25	13.806	25.123	2.700	0.0	0.0	99.5

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

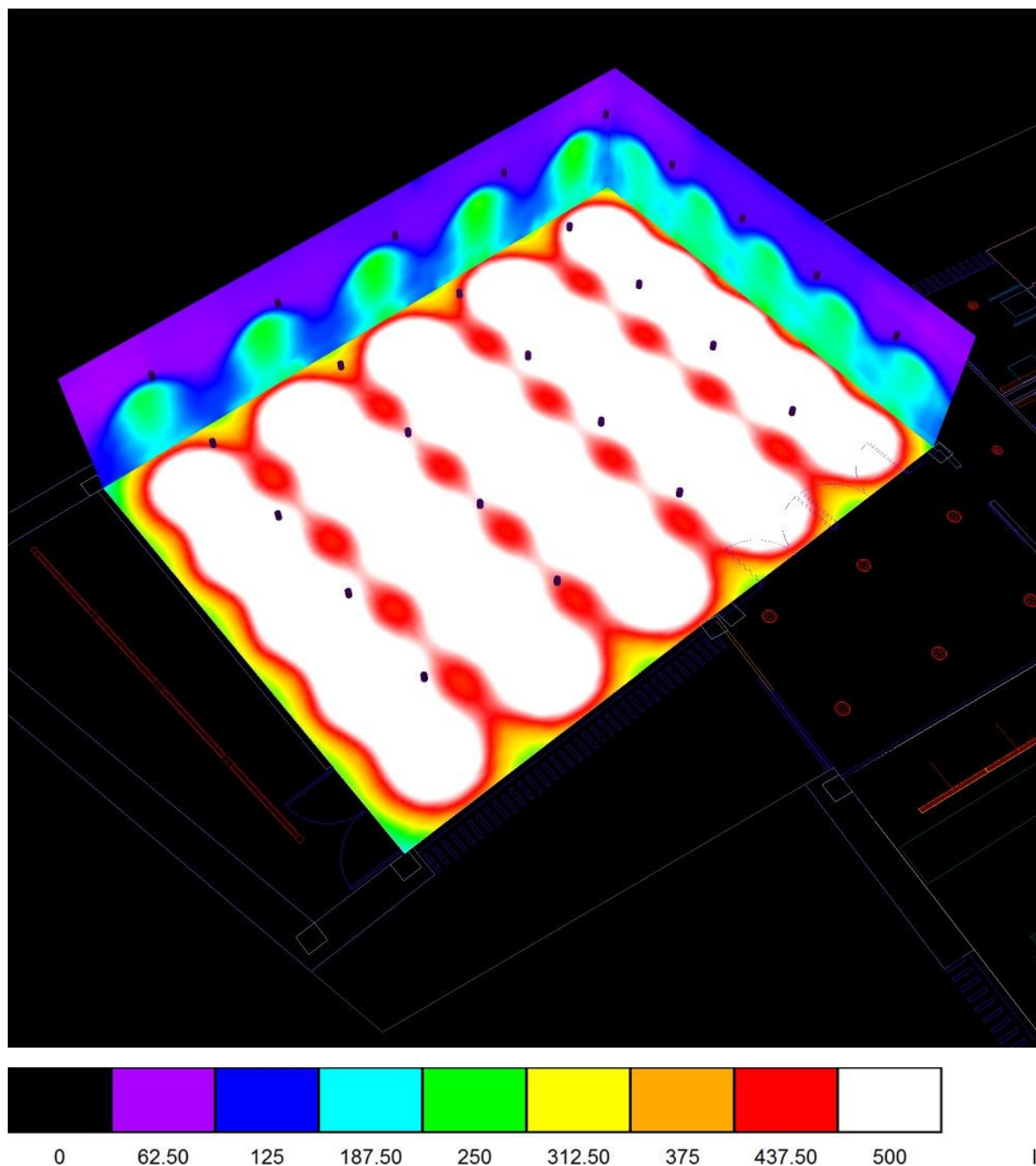
SALA POLIVALENTE / Rendering (procesado) en 3D



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

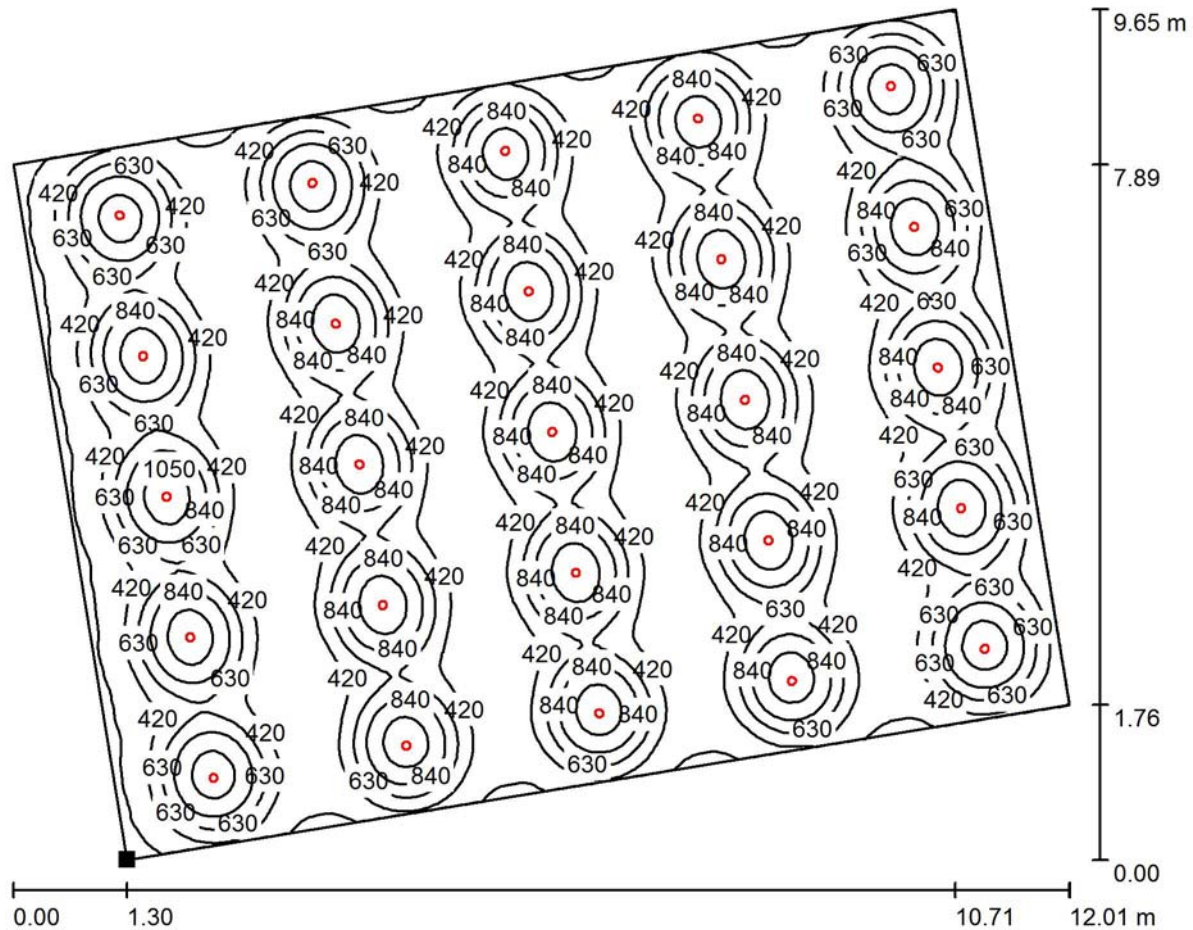
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Rendering (procesado) de colores falsos



LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Plano útil / Isolíneas (E)


Valores en Lux, Escala 1 : 86

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(5.130 m, 16.338 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
 577

 E_{min} [lx]
 136

 E_{max} [lx]
 1154

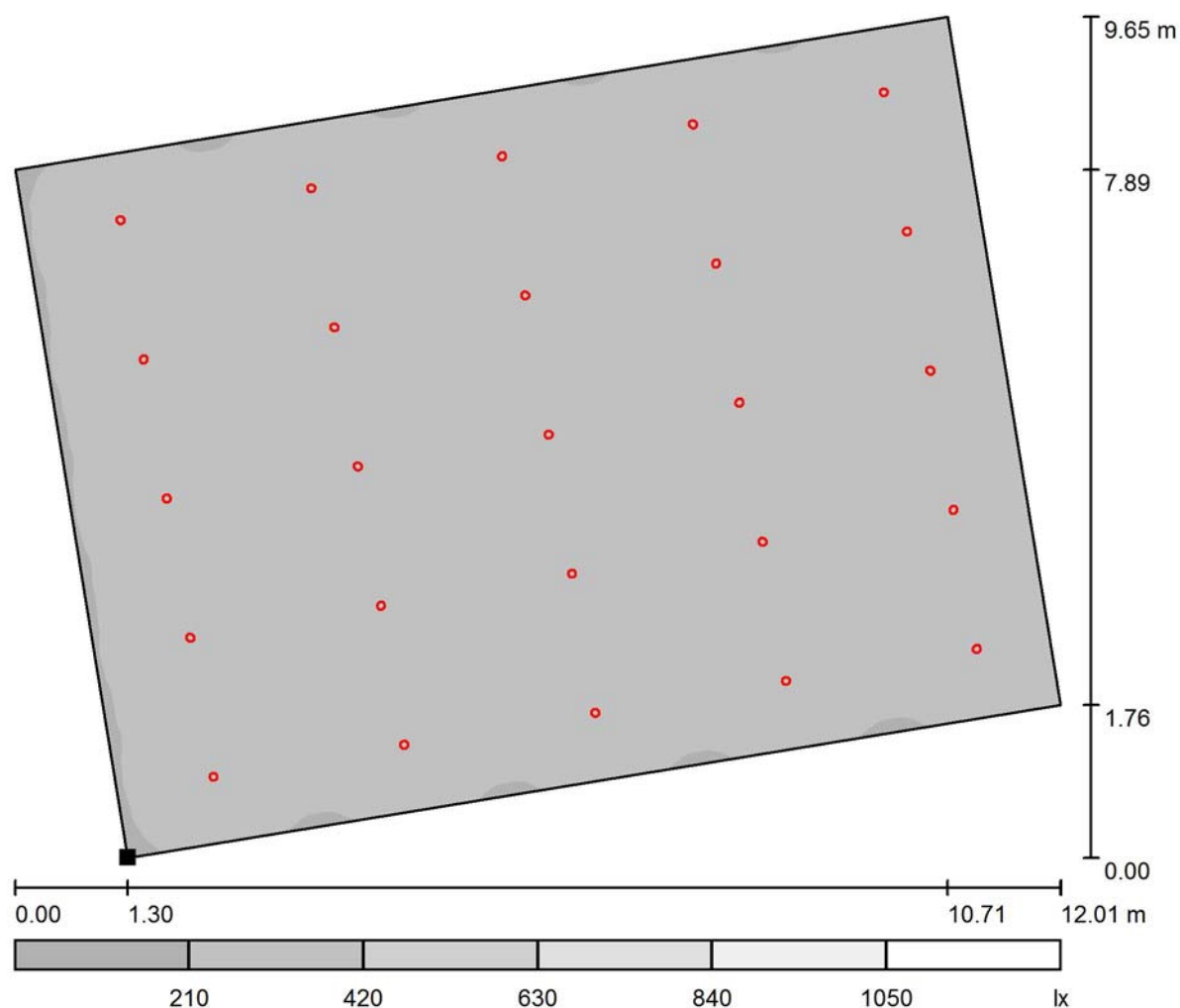
 E_{min} / E_m
 0.237

 E_{min} / E_{max}
 0.118

LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

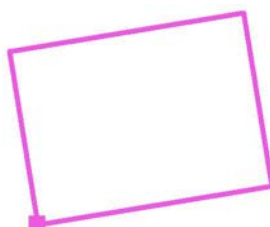
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 86

Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (5.130 m, 16.338 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
 577

E_{min} [lx]
 136

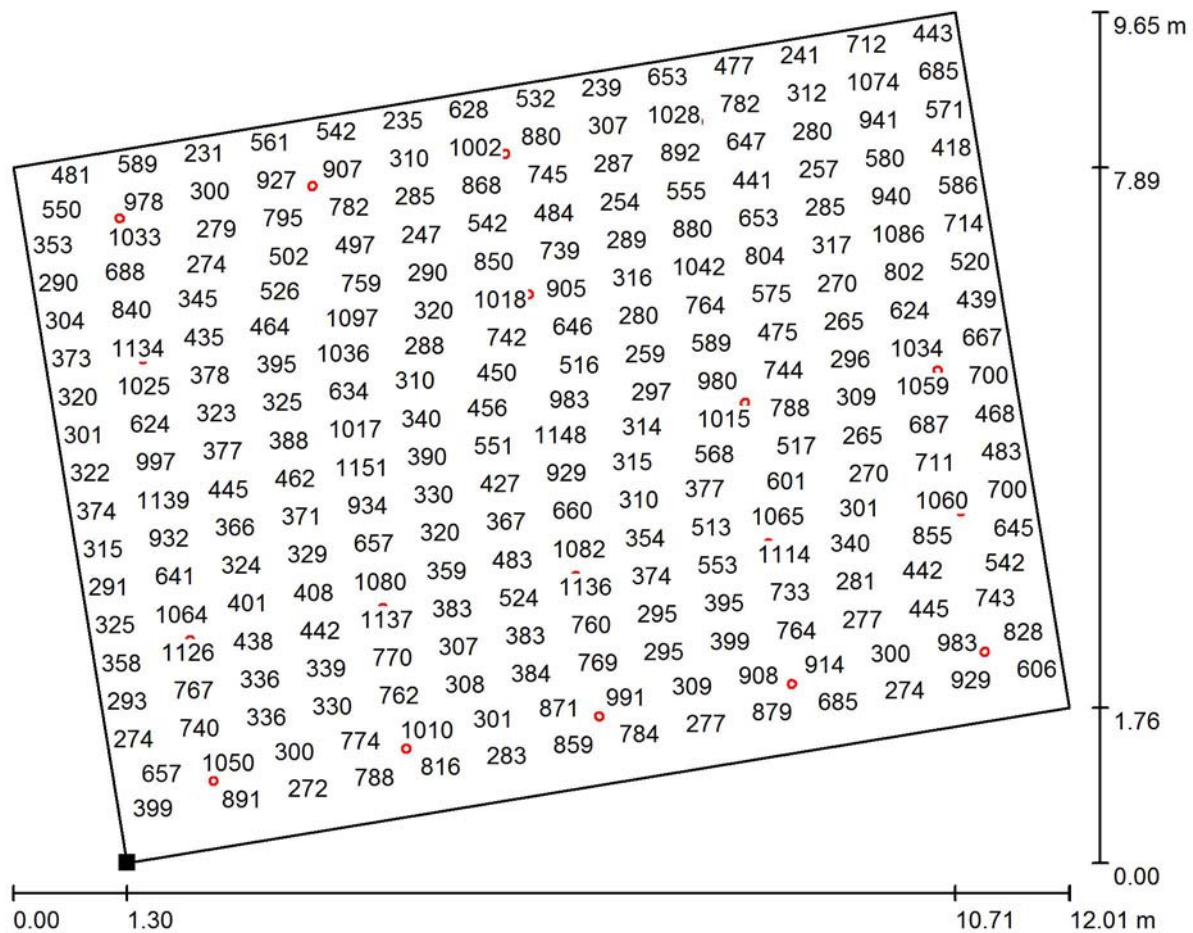
E_{max} [lx]
 1154

E_{min} / E_m
 0.237

E_{min} / E_{max}
 0.118

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Plano útil / Gráfico de valores (E)


Valores en Lux, Escala 1 : 86

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(5.130 m, 16.338 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
577

 E_{min} [lx]
136

 E_{max} [lx]
1154

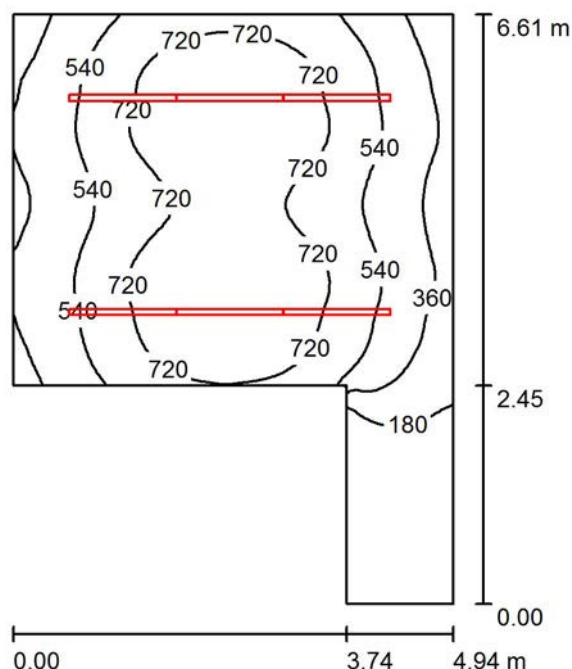
 E_{min} / E_m
0.237

 E_{min} / E_{max}
0.118

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

RR / Resumen


 Altura del local: 2.700 m, Altura de montaje: 2.770 m, Factor
 mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:85

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	545	21	878	0.038
Suelo	20	454	33	714	0.072
Techo	70	96	18	136	0.192
Paredes (6)	50	184	18	462	/

Plano útil:
 Altura: 0.850 m
 Trama: 64 x 64 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m
Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	LAMP 4741040 FIL+ TECH RECESSED 1X28/54W (1.000)	3120	4450	58.0
Total:			18723	26700	348.0

 Valor de eficiencia energética: $14.82 \text{ W/m}^2 = 2.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 23.48 m^2)

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

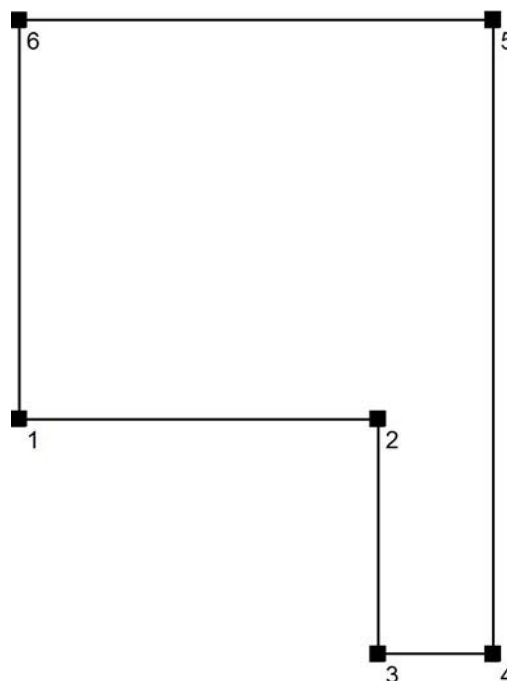
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

RR / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 2.700 m
Base: 23.48 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(10.952 10.015)	(14.691 10.015)	3.740
Pared 2	50	(14.691 10.015)	(14.691 7.565)	2.450
Pared 3	50	(14.691 7.565)	(15.891 7.565)	1.199
Pared 4	50	(15.891 7.565)	(15.891 14.175)	6.610
Pared 5	50	(15.891 14.175)	(10.952 14.175)	4.939
Pared 6	50	(10.952 14.175)	(10.952 10.015)	4.160

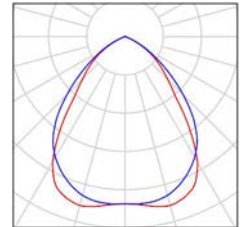
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

RR / Lista de luminarias

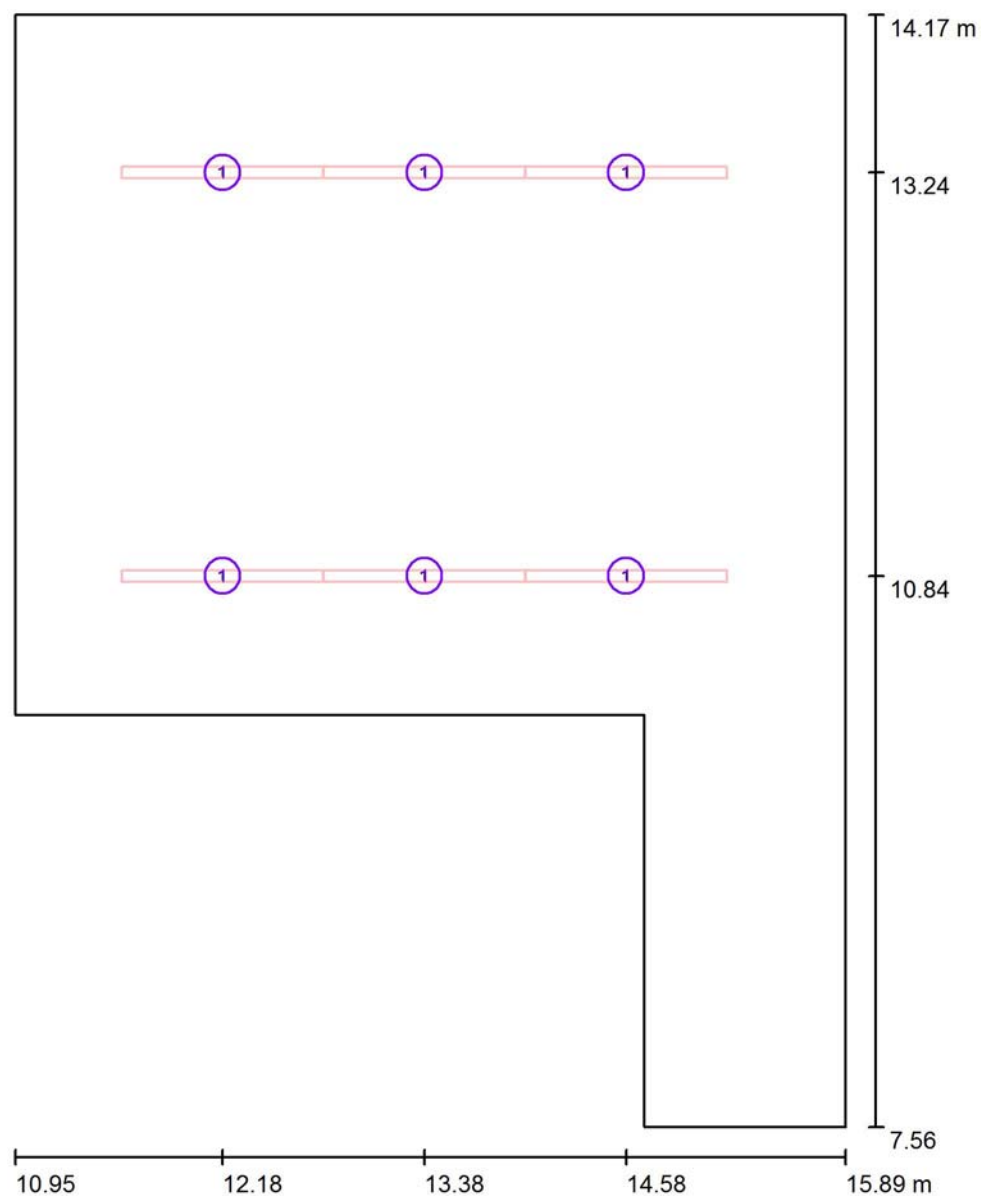
6 Pieza LAMP 4741040 FIL+ TECH RECESSED
1X28/54W
N° de artículo: 4741040
Flujo luminoso (Luminaria): 3120 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 4450 lm
Potencia de las luminarias: 58.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 68 95 100 100 70
Lámpara: 1 x T16 54W/840 (Factor de corrección
1.000).



LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

RR / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 45

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	6	LAMP 4741040 FIL+ TECH RECESSED 1X28/54W

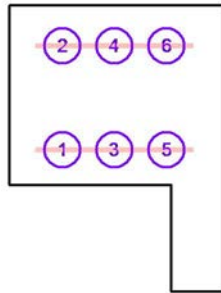
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

RR / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 4741040 FIL+ TECH RECESSED 1X28/54W

3120 lm, 58.0 W, 1 x 1 x T16 54W/840 (Factor de corrección 1.000).

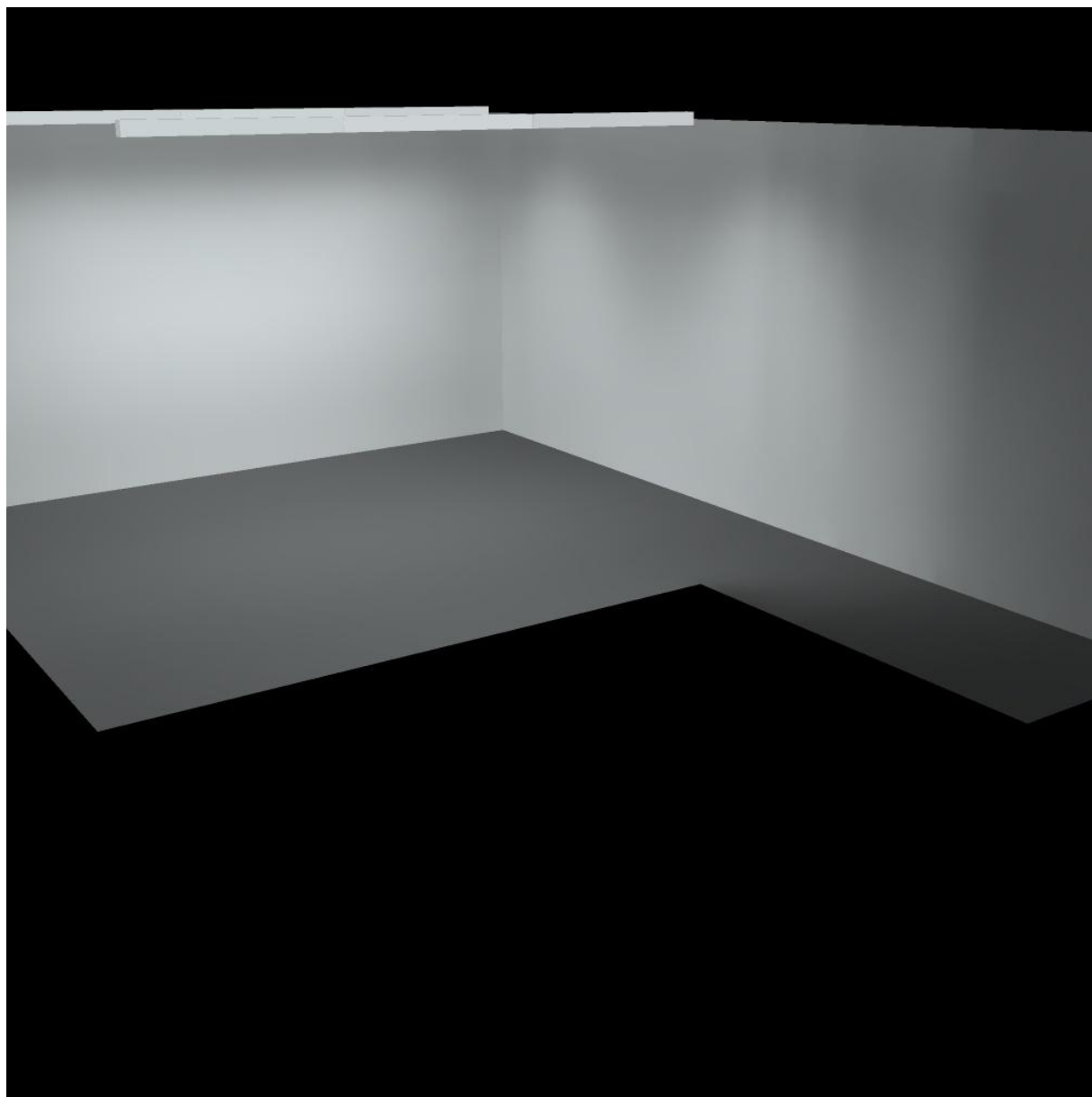


Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	12.184	10.838	2.770	0.0	0.0	90.0
2	12.184	13.238	2.770	0.0	0.0	90.0
3	13.384	10.838	2.770	0.0	0.0	90.0
4	13.384	13.238	2.770	0.0	0.0	90.0
5	14.584	10.838	2.770	0.0	0.0	90.0
6	14.584	13.238	2.770	0.0	0.0	90.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

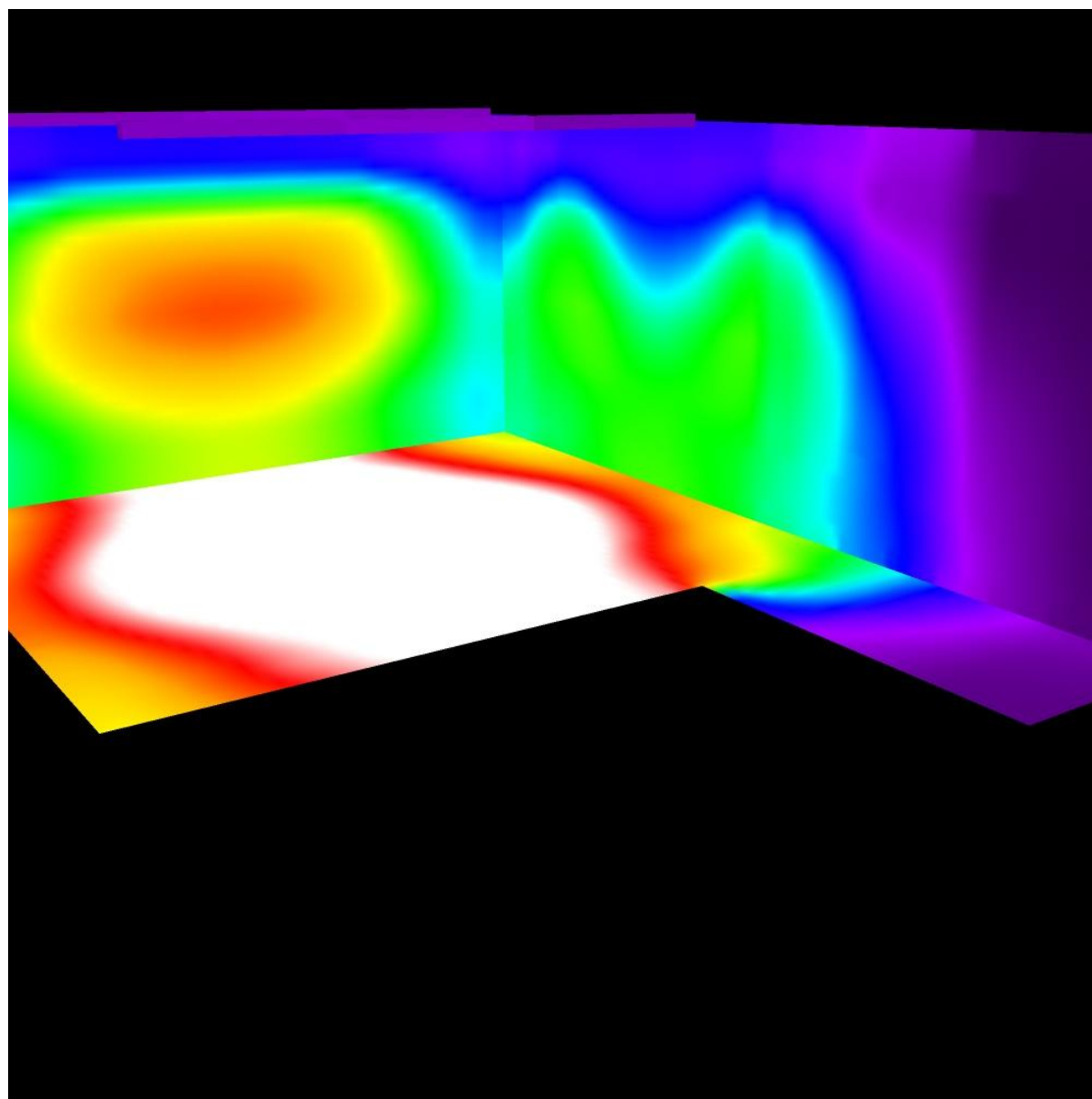
RR / Rendering (procesado) en 3D



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

RR / Rendering (procesado) de colores falsos

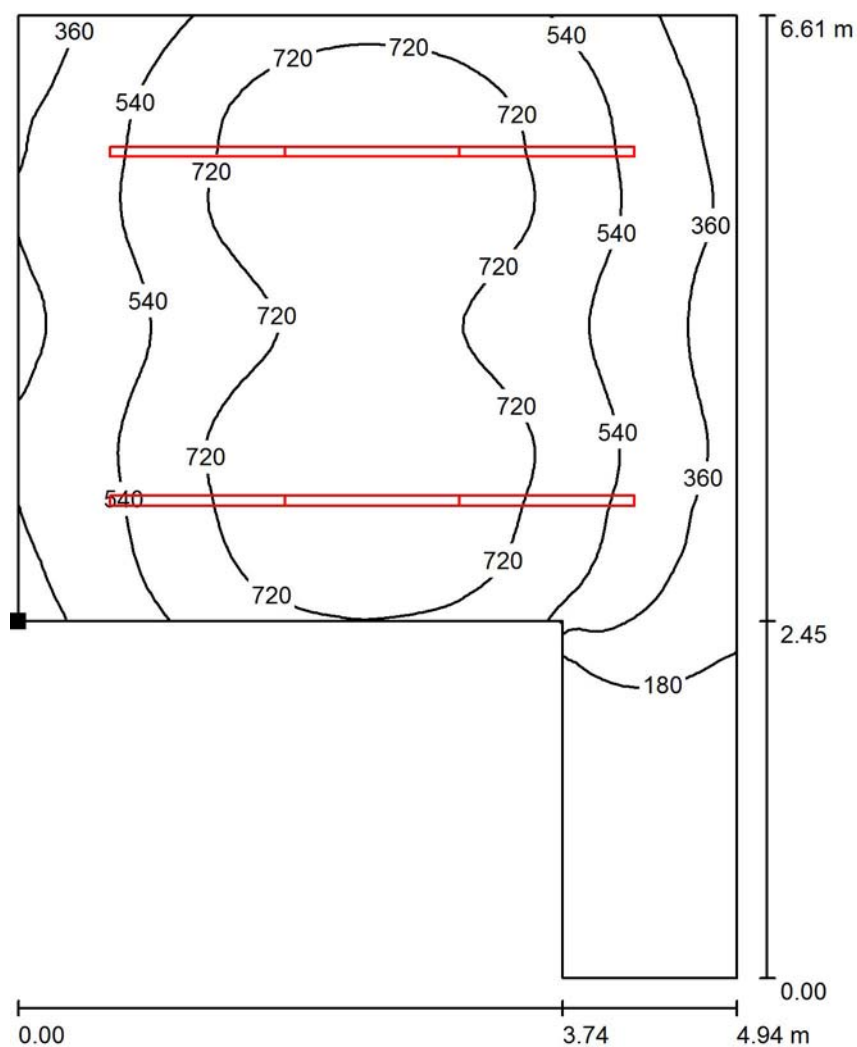


lx

LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

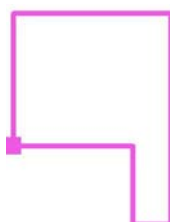
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

RR / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 52

Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (10.952 m, 10.015 m, 0.850 m)



Trama: 64 x 64 Puntos

E_m [lx]
545

E_{min} [lx]
21

E_{max} [lx]
878

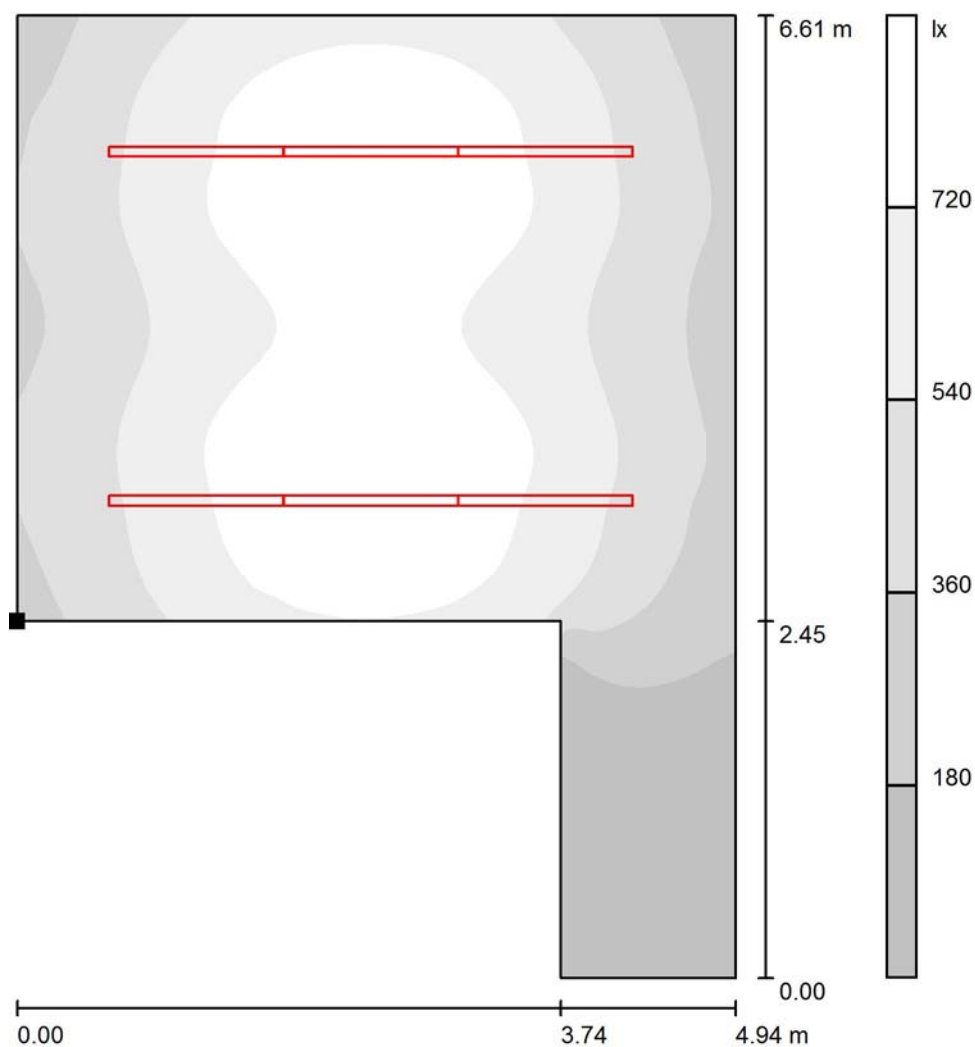
E_{min} / E_m
0.038

E_{min} / E_{max}
0.024

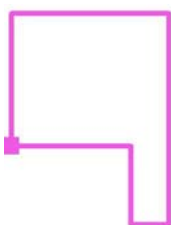
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

RR / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 52

 Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (10.952 m, 10.015 m, 0.850 m)


Trama: 64 x 64 Puntos

 E_m [lx]
 545

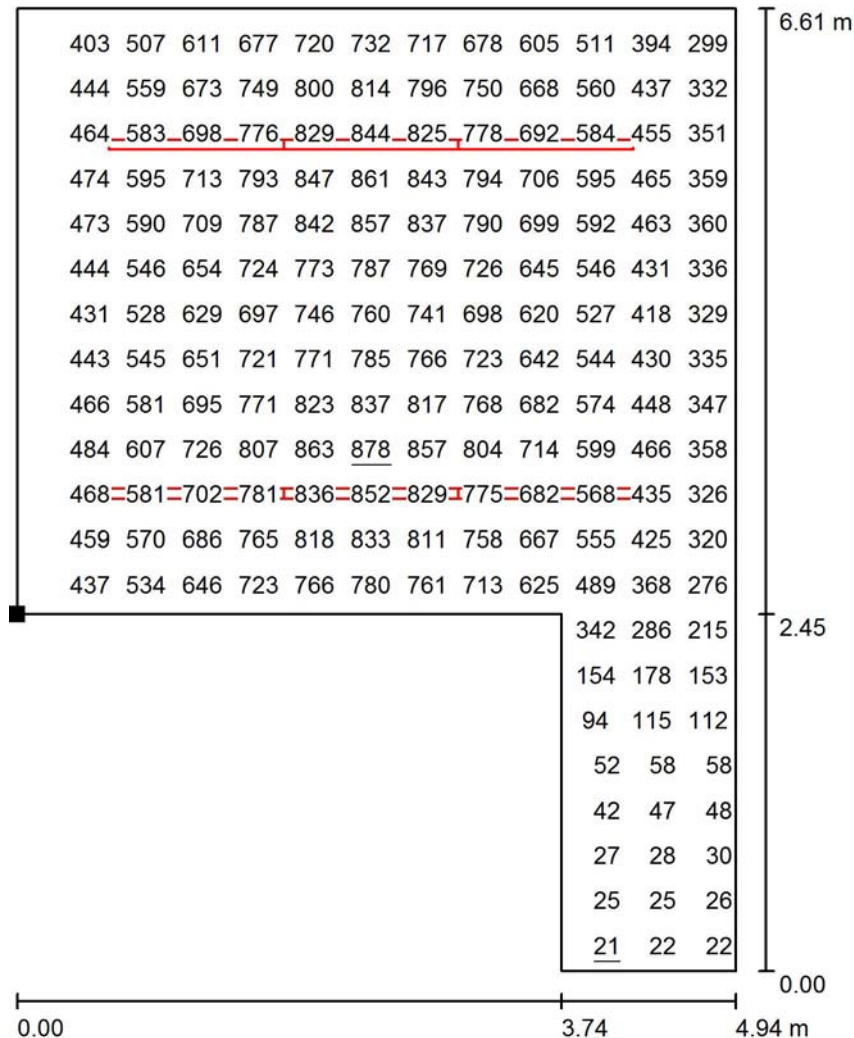
 E_{min} [lx]
 21

 E_{max} [lx]
 878

 E_{min} / E_m
 0.038

 E_{min} / E_{max}
 0.024

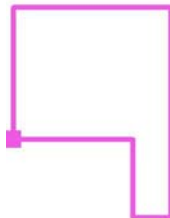
RR / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 52

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(10.952 m, 10.015 m, 0.850 m)



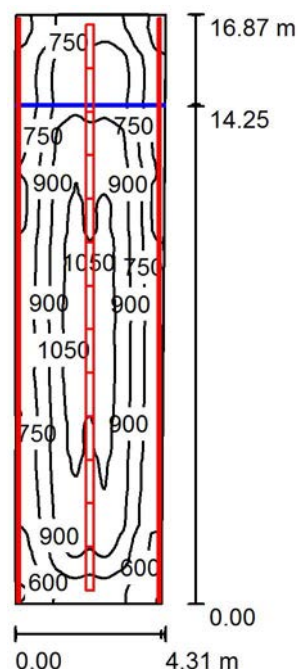
Trama: 64 x 64 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
545	21	878	0.038	0.024

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Resumen



Altura del local: 3.450 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:217

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	816	392	1097	0.480
Suelo	30	702	418	857	0.595
Techos (10)	70	909	516	1840	/
Paredes (12)	50	688	298	7988	/

Plano útil:

 Altura: 0.850 m
 Trama: 128 x 128 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	20	LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220 (1.000)	3651	5000	54.0
2	13	LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W (1.000)	3934	5700	63.0
Total:			124160	174100	1899.0

Valor de eficiencia energética: $26.50 \text{ W/m}^2 = 3.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 71.67 m^2)

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

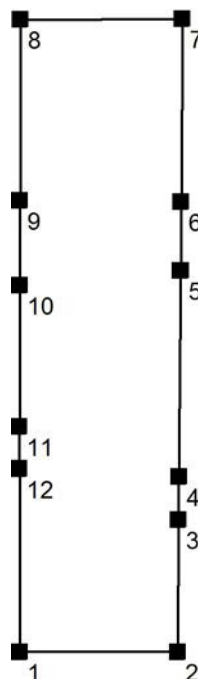
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 3.450 m
Base: 71.67 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Suelo	30	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(20.267 3.575)	(24.450 3.575)	4.184
Pared 2	50	(24.450 3.575)	(24.477 7.102)	3.528
Pared 3	50	(24.477 7.102)	(24.486 8.240)	1.138
Pared 4	50	(24.486 8.240)	(24.530 13.742)	5.501
Pared 5	50	(24.530 13.742)	(24.540 15.575)	1.834

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Protocolo de entrada

Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Pared 6	50	(24.540 15.575)	(24.580 20.445)	4.870
Pared 7	50	(24.580 20.445)	(20.286 20.424)	4.293
Pared 8	50	(20.286 20.424)	(20.270 15.604)	4.819
Pared 9	50	(20.270 15.604)	(20.266 13.349)	2.255
Pared 10	50	(20.266 13.349)	(20.250 9.582)	3.767
Pared 11	50	(20.250 9.582)	(20.246 8.462)	1.120
Pared 12	50	(20.246 8.462)	(20.267 3.575)	4.887

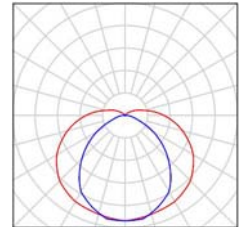
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

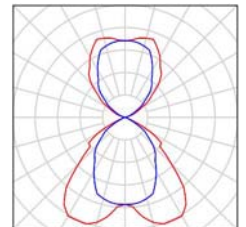
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Lista de luminarias

20 Pieza LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220
N° de artículo: 5141020 + 5106220
Flujo luminoso (Luminaria): 3651 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5000 lm
Potencia de las luminarias: 54.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 91
Código CIE Flux: 39 68 88 91 73
Lámpara: 1 x T26 58W/840 (Factor de corrección 1.000).



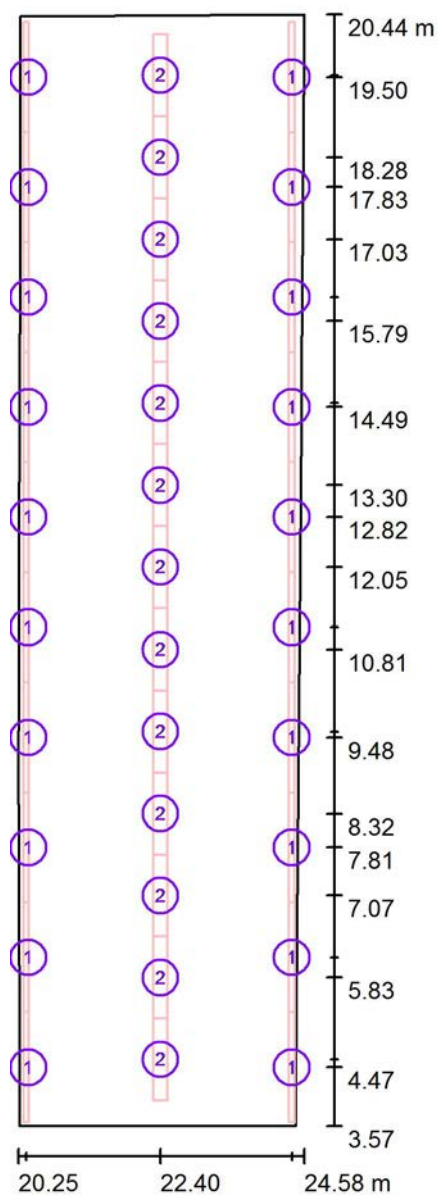
13 Pieza LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W
N° de artículo: 6442110
Flujo luminoso (Luminaria): 3934 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5700 lm
Potencia de las luminarias: 63.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 57
Código CIE Flux: 63 95 100 57 69
Lámpara: 2 x T16 28W/840 (Factor de corrección 1.000).



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 115

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	20	LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220
2	13	LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W

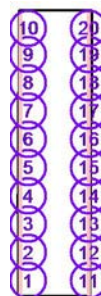
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220

3651 lm, 54.0 W, 1 x 1 x T26 58W/840 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	20.366	4.465	2.100	0.0	-180.0	-180.0
2	20.366	6.135	2.100	0.0	-180.0	-180.0
3	20.366	7.805	2.100	0.0	-180.0	-180.0
4	20.366	9.475	2.100	0.0	-180.0	-180.0
5	20.366	11.145	2.100	0.0	-180.0	-180.0
6	20.366	12.815	2.100	0.0	-180.0	-180.0
7	20.366	14.485	2.100	0.0	-180.0	-180.0
8	20.366	16.155	2.100	0.0	-180.0	-180.0
9	20.366	17.825	2.100	0.0	-180.0	-180.0
10	20.366	19.495	2.100	0.0	-180.0	-180.0
11	24.393	4.465	2.100	0.0	-180.0	-180.0
12	24.393	6.135	2.100	0.0	-180.0	-180.0
13	24.393	7.805	2.100	0.0	-180.0	-180.0
14	24.393	9.475	2.100	0.0	-180.0	-180.0
15	24.393	11.145	2.100	0.0	-180.0	-180.0
16	24.393	12.815	2.100	0.0	-180.0	-180.0
17	24.393	14.485	2.100	0.0	-180.0	-180.0
18	24.393	16.155	2.100	0.0	-180.0	-180.0
19	24.393	17.825	2.100	0.0	-180.0	-180.0
20	24.393	19.495	2.100	0.0	-180.0	-180.0

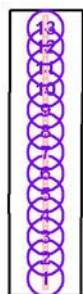
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W

3934 lm, 63.0 W, 1 x 2 x T16 28W/840 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	22.403	4.584	2.700	0.0	0.0	180.0
2	22.403	5.829	2.700	0.0	0.0	180.0
3	22.403	7.074	2.700	0.0	0.0	180.0
4	22.403	8.319	2.700	0.0	0.0	180.0
5	22.403	9.564	2.700	0.0	0.0	180.0
6	22.403	10.809	2.700	0.0	0.0	180.0
7	22.403	12.054	2.700	0.0	0.0	180.0
8	22.403	13.299	2.700	0.0	0.0	180.0
9	22.403	14.544	2.700	0.0	0.0	180.0
10	22.403	15.789	2.700	0.0	0.0	180.0
11	22.403	17.034	2.700	0.0	0.0	180.0
12	22.403	18.279	2.700	0.0	0.0	180.0
13	22.403	19.523	2.700	0.0	0.0	180.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

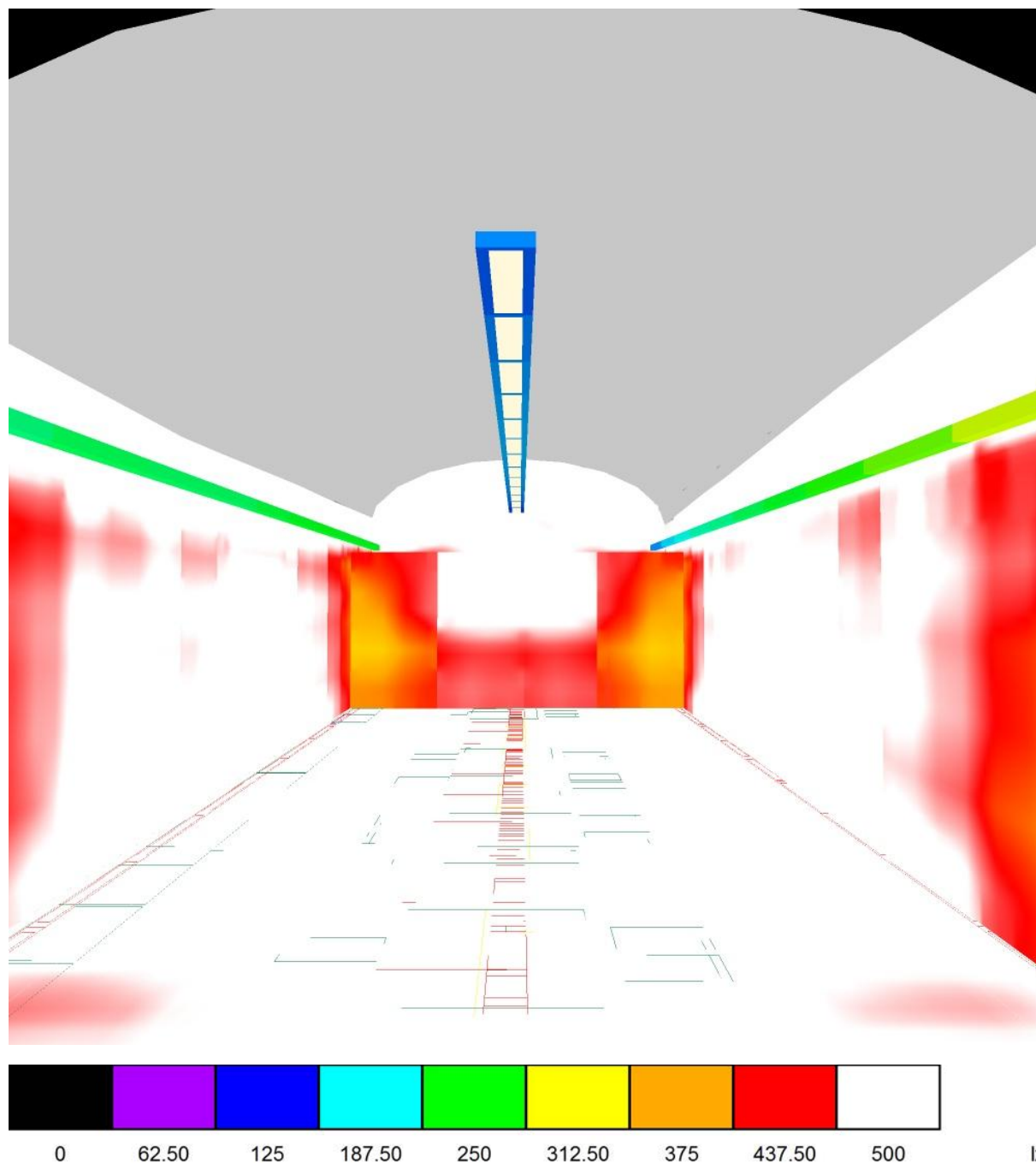
R 2.8 / Rendering (procesado) en 3D



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

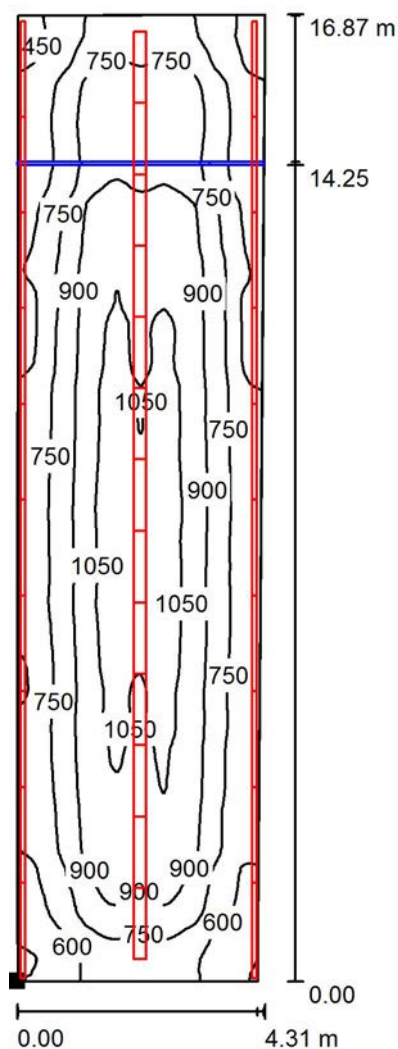
R 2.8 / Rendering (procesado) de colores falsos



LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 132

 Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (20.267 m, 3.575 m, 0.850 m)


Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
816

 E_{min} [lx]
392

 E_{max} [lx]
1097

 E_{min} / E_m
0.480

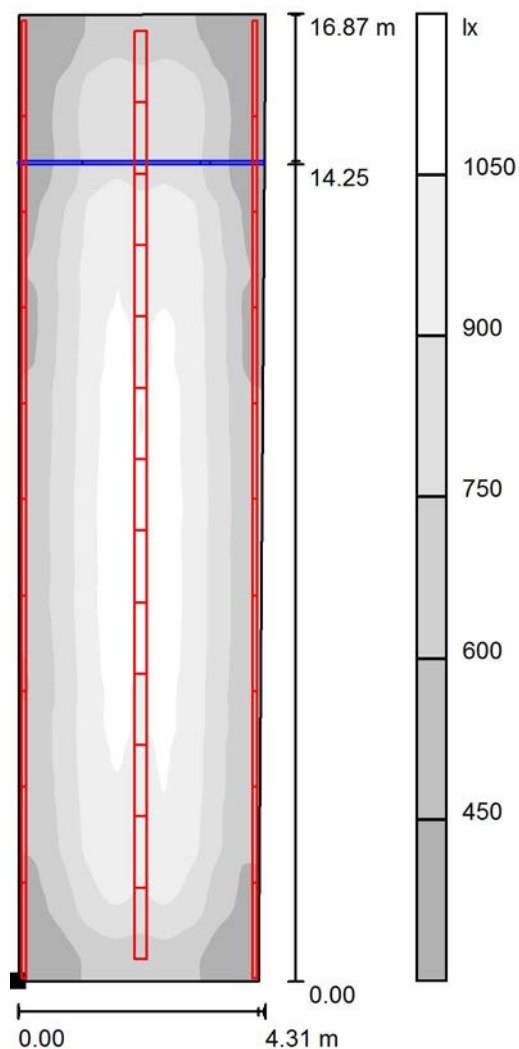
 E_{min} / E_{max}
0.357

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 132

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(20.267 m, 3.575 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
816

 E_{min} [lx]
392

 E_{max} [lx]
1097

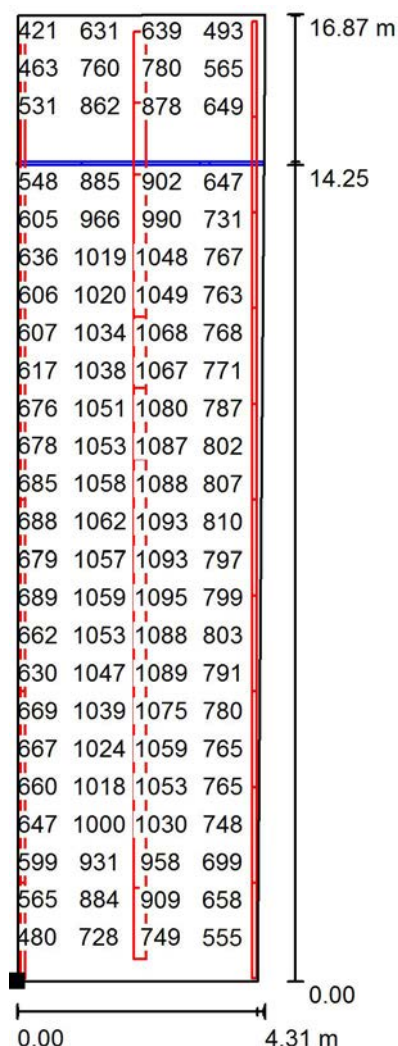
 E_{min} / E_m
0.480

 E_{min} / E_{max}
0.357

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 2.8 / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 132

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(20.267 m, 3.575 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
816

 E_{min} [lx]
392

 E_{max} [lx]
1097

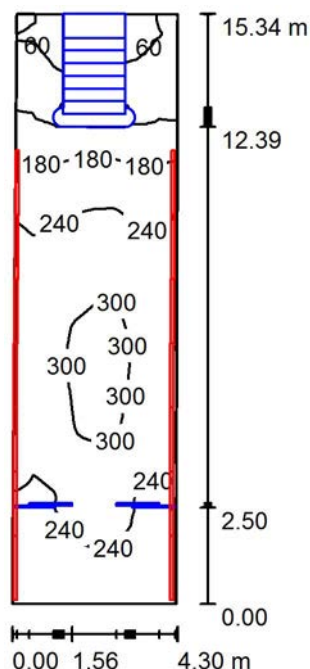
 E_{min} / E_m
0.480

 E_{min} / E_{max}
0.357

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Resumen


 Altura del local: 3.450 m, Altura de montaje: 2.100 m, Factor
 mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:197

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	229	50	314	0.220
Suelo	20	211	13	317	0.063
Techos (12)	70	431	35	1448	/
Paredes (8)	50	335	37	14042	/

Plano útil:

 Altura: 0.001 m
 Trama: 128 x 128 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	14	LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220 (1.000)	3651	5000	54.0
Total:			51109	70000	756.0

 Valor de eficiencia energética: $11.69 \text{ W/m}^2 = 5.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 64.67 m^2)

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

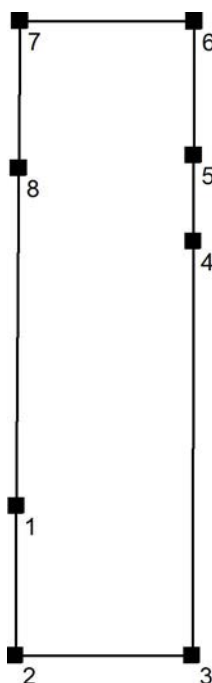
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.001 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 3.450 m
Base: 64.67 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(25.128 7.188)	(25.100 3.575)	3.614
Pared 2	50	(25.100 3.575)	(29.352 3.575)	4.252
Pared 3	50	(29.352 3.575)	(29.384 13.586)	10.011

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Protocolo de entrada

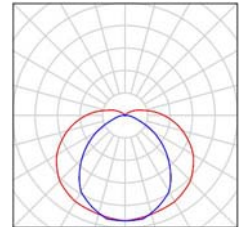
Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Pared 4	50	(29.384 13.586)	(29.393 15.665)	2.079
Pared 5	50	(29.393 15.665)	(29.404 18.897)	3.232
Pared 6	50	(29.404 18.897)	(25.218 18.911)	4.186
Pared 7	50	(25.218 18.911)	(25.189 15.347)	3.564
Pared 8	50	(25.189 15.347)	(25.128 7.188)	8.159

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Lista de luminarias

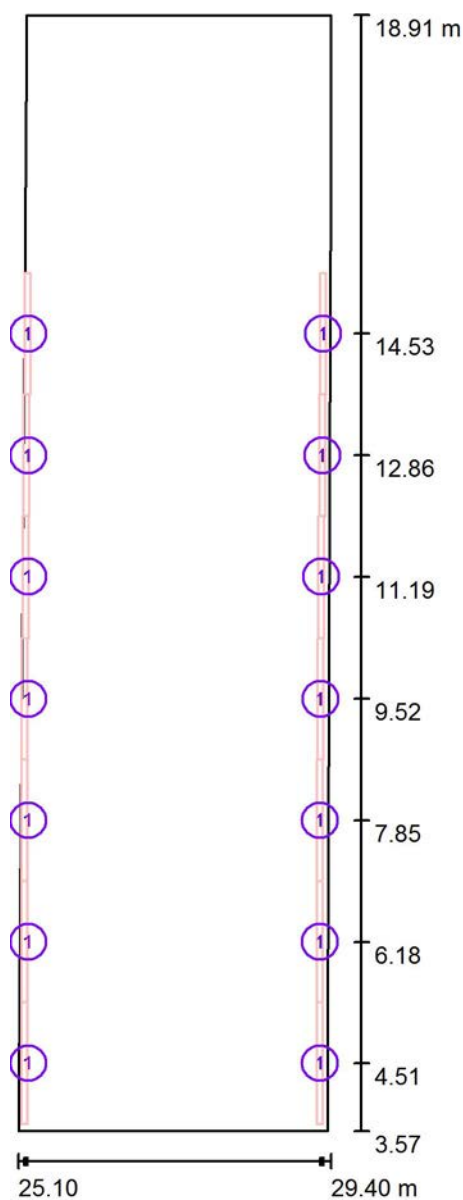
14 Pieza LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220
N° de artículo: 5141020 + 5106220
Flujo luminoso (Luminaria): 3651 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5000 lm
Potencia de las luminarias: 54.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 91
Código CIE Flux: 39 68 88 91 73
Lámpara: 1 x T26 58W/840 (Factor de corrección 1.000).



LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 104

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	14	LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220

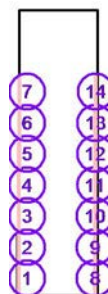
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 5141020 + 5106220 LAMPTUB 1x58W + 5106220

3651 lm, 54.0 W, 1 x 1 x T26 58W/840 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	25.185	4.505	2.100	0.0	-180.0	-180.0
2	25.185	6.175	2.100	0.0	-180.0	-180.0
3	25.185	7.845	2.100	0.0	-180.0	-180.0
4	25.191	9.515	2.100	0.0	-180.0	-180.0
5	25.204	11.185	2.100	0.0	-180.0	-180.0
6	25.217	12.855	2.100	0.0	-180.0	-180.0
7	25.229	14.525	2.100	0.0	-180.0	-180.0
8	29.250	4.505	2.100	0.0	-180.0	-180.0
9	29.250	6.175	2.100	0.0	-180.0	-180.0
10	29.250	7.845	2.100	0.0	-180.0	-180.0
11	29.256	9.515	2.100	0.0	-180.0	-180.0
12	29.269	11.185	2.100	0.0	-180.0	-180.0
13	29.281	12.855	2.100	0.0	-180.0	-180.0
14	29.294	14.525	2.100	0.0	-180.0	-180.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

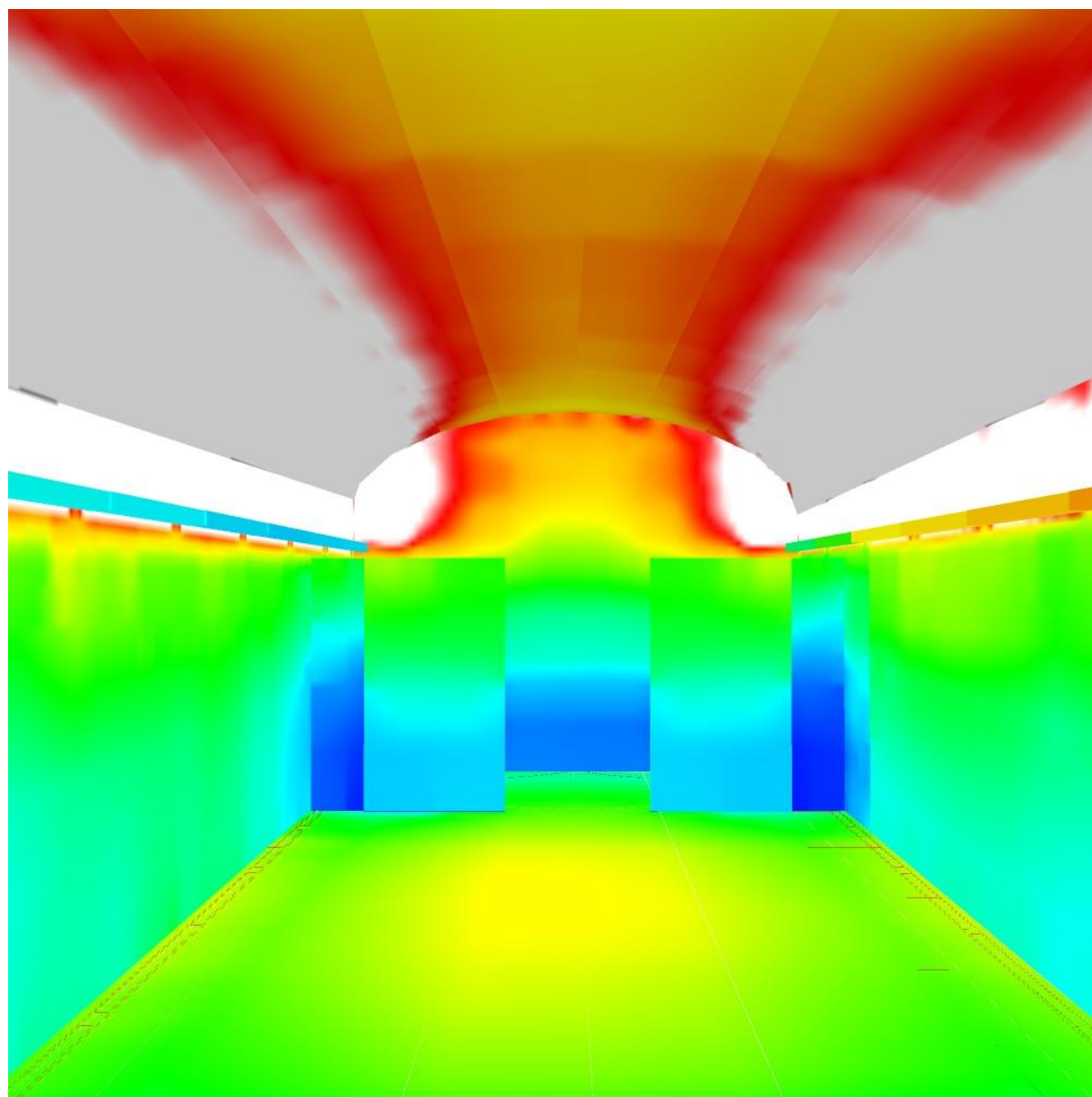
R 1.1 / Rendering (procesado) en 3D



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

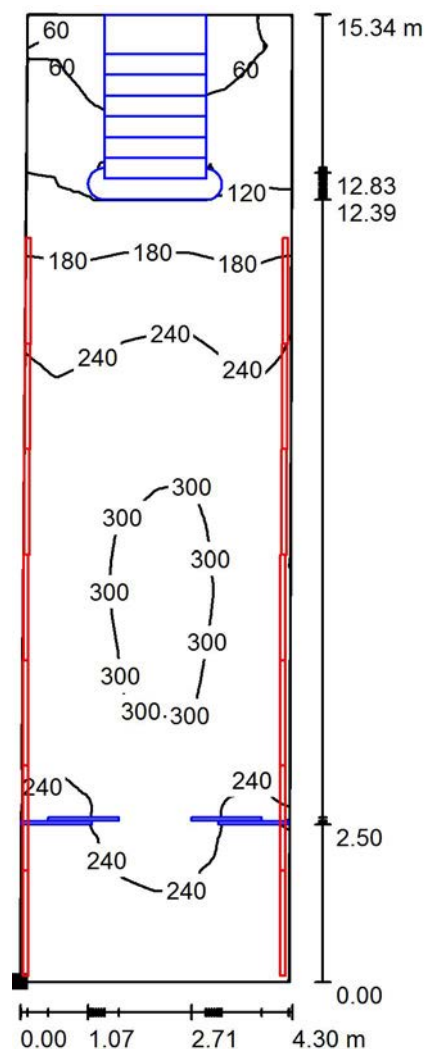
R 1.1 / Rendering (procesado) de colores falsos



LAMP LIGHTING

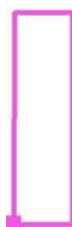
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Plano útil / Isolíneas (E)

Valores en Lux, Escala 1 : 120

Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (25.100 m, 3.575 m, 0.001 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
229

 E_{min} [lx]
50

 E_{max} [lx]
314

 E_{min} / E_m
0.220

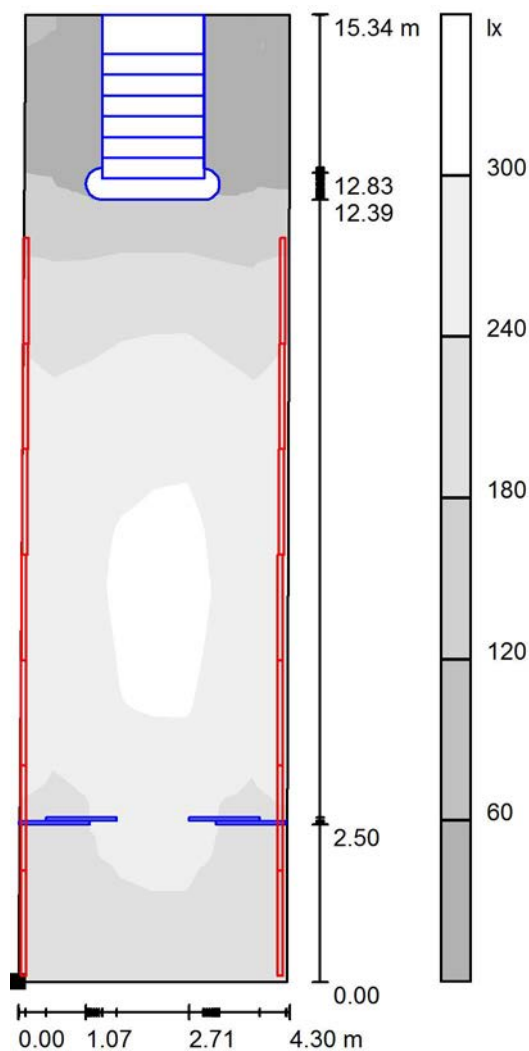
 E_{min} / E_{max}
0.160

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

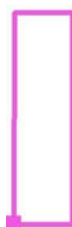
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 120

Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (25.100 m, 3.575 m, 0.001 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
229

 E_{min} [lx]
50

 E_{max} [lx]
314

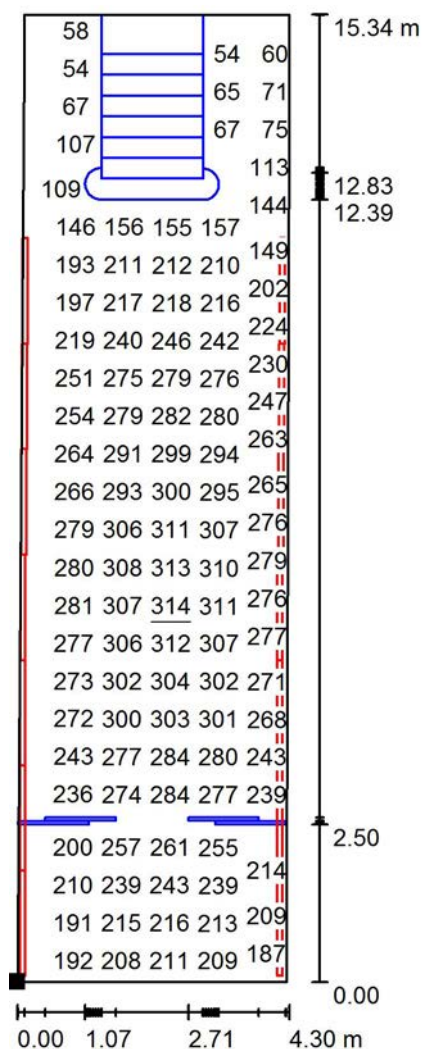
 E_{min} / E_m
0.220

 E_{min} / E_{max}
0.160

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

R 1.1 / Plano útil / Gráfico de valores (E)



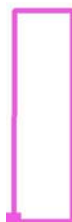
Valores en Lux, Escala 1 : 120

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(25.100 m, 3.575 m, 0.001 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
229

 E_{min} [lx]
50

 E_{max} [lx]
314

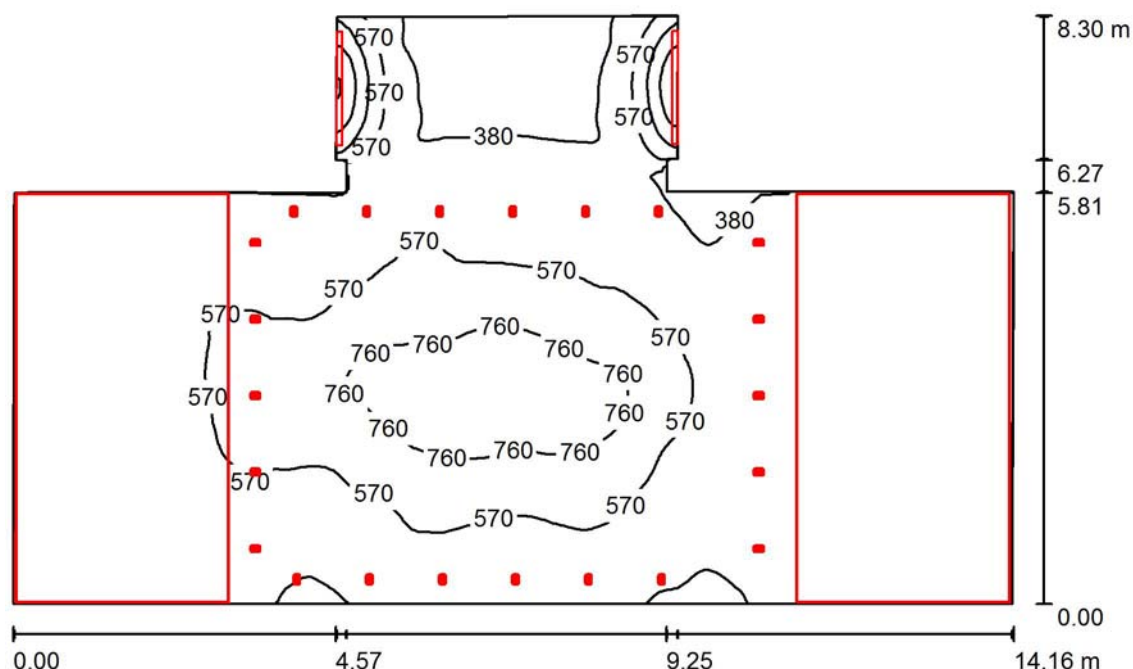
 E_{min} / E_m
0.220

 E_{min} / E_{max}
0.160

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Resumen



Altura del local: 4.400 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:107

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	531	259	1203	0.489
Suelo	20	470	272	692	0.578
Techo	15	503	120	1456	0.239
Paredes (12)	50	434	149	19575	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 128 x 128 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	22	LAMP 7241350 IMAG 2000 lm FL WARM Carril (1.000)	2327	2330	26.0
2	2	LAMP 8842323 AMBIENT T5 2X35/49/80W (1.000)	7606	12300	169.0
3	36	LAMP 9600700 FINE LEDS STRIP WW IP20 (1.000)	1324	1324	15.8
Total:			114067	123538	1478.8

Valor de eficiencia energética: $15.73 \text{ W/m}^2 = 2.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 94.01 m^2)

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

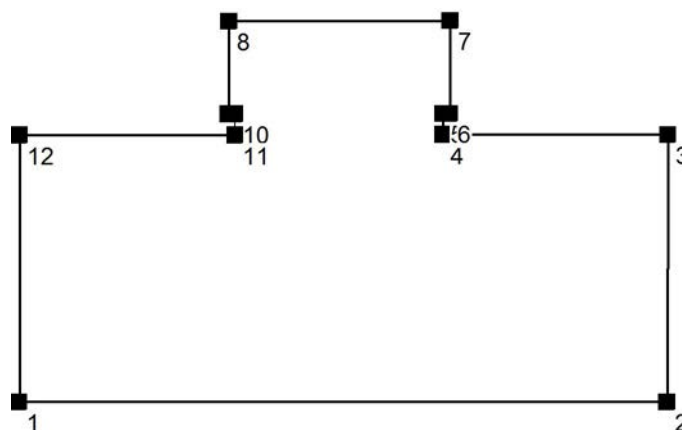
A 2.1 / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m

Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 4.400 m

Base: 94.01 m²

Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	15	/	/	/
Pared 1	50	(20.193 53.575)	(34.328 53.575)	14.134
Pared 2	50	(34.328 53.575)	(34.350 59.393)	5.818
Pared 3	50	(34.350 59.393)	(29.440 59.394)	4.910
Pared 4	50	(29.440 59.394)	(29.442 59.854)	0.460
Pared 5	50	(29.442 59.854)	(29.592 59.854)	0.150
Pared 6	50	(29.592 59.854)	(29.599 61.877)	2.023
Pared 7	50	(29.599 61.877)	(24.777 61.863)	4.822
Pared 8	50	(24.777 61.863)	(24.762 59.843)	2.020
Pared 9	50	(24.762 59.843)	(24.912 59.842)	0.150
Pared 10	50	(24.912 59.842)	(24.908 59.382)	0.460
Pared 11	50	(24.908 59.382)	(20.213 59.381)	4.695
Pared 12	50	(20.213 59.381)	(20.193 53.575)	5.806

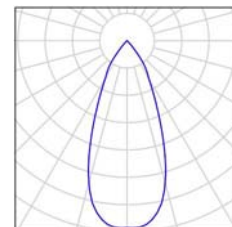
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

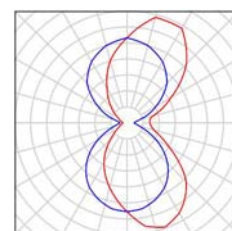
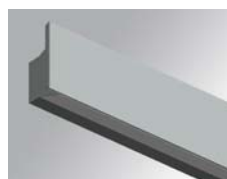
A 2.1 / Lista de luminarias

22 Pieza LAMP 7241350 IMAG 2000 lm FL WARM Carril
 N° de artículo: 7241350
 Flujo luminoso (Luminaria): 2327 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 2330 lm
 Potencia de las luminarias: 26.0 W
 Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 99 100 100 100 100
 Lámpara: 1 x PCB-L0882-LED-26-830 (Factor de corrección 1.000).

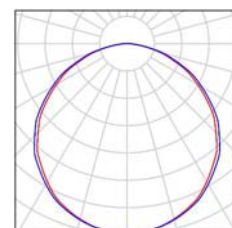
Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



2 Pieza LAMP 8842323 AMBIENT T5 2X35/49/80W
 N° de artículo: 8842323
 Flujo luminoso (Luminaria): 7606 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 12300 lm
 Potencia de las luminarias: 169.0 W
 Clasificación luminarias según CIE: 51
 Código CIE Flux: 48 78 92 51 62
 Lámpara: 2 x T16 80W/840 (Factor de corrección 1.000).



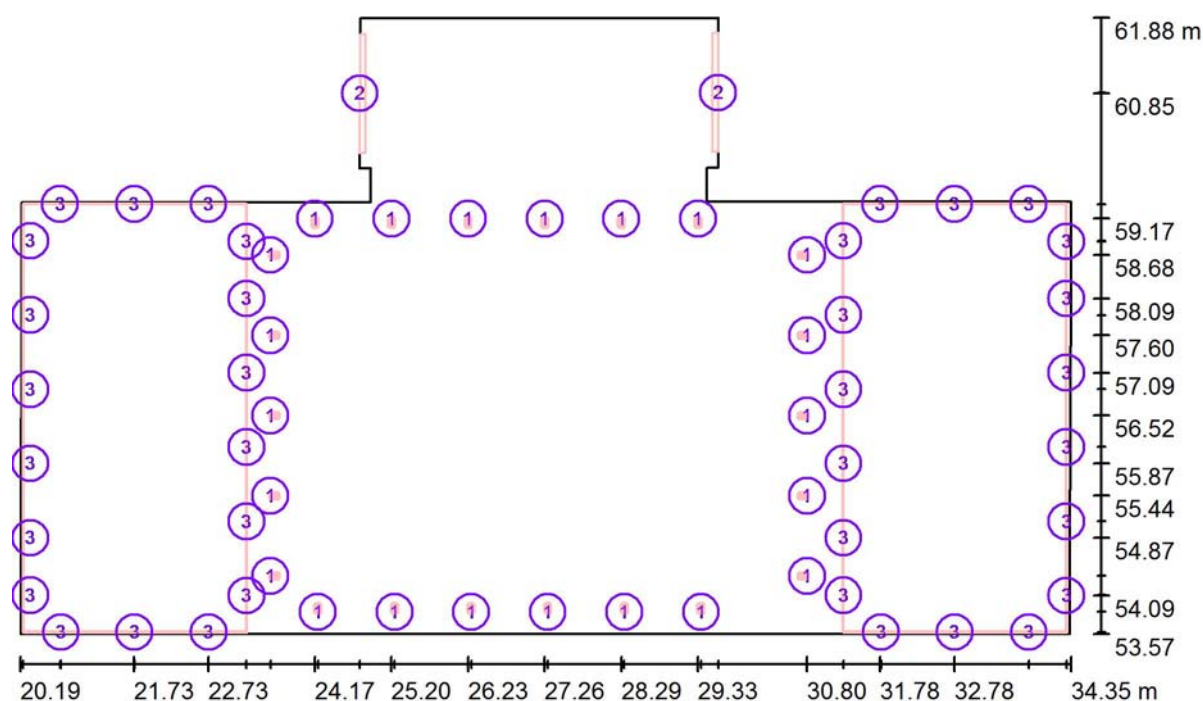
36 Pieza LAMP 9600700 FINE LEDS STRIP WW IP20
 N° de artículo: 9600700
 Flujo luminoso (Luminaria): 1324 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 1324 lm
 Potencia de las luminarias: 15.8 W
 Clasificación luminarias según CIE: 100
 Código CIE Flux: 47 79 96 100 100
 Lámpara: 1 x LED_FINE_STRIP20 (Factor de corrección 1.000).



LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 102

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	22	LAMP 7241350 IMAG 2000 lm FL WARM Carril
2	2	LAMP 8842323 AMBIENT T5 2X35/49/80W
3	36	LAMP 9600700 FINE LEDS STRIP WW IP20

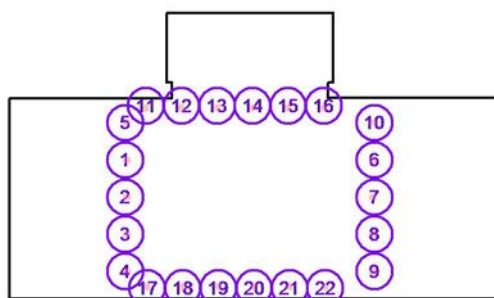
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 7241350 IMAG 2000 Im FL WARM Carril

2327 lm, 26.0 W, 1 x 1 x PCB-L0882-LED-26-830 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	23.565	57.596	3.237	0.0	-120.0	0.0
2	23.565	56.516	3.237	0.0	-60.0	0.0
3	23.565	55.436	3.237	0.0	-120.0	0.0
4	23.565	54.356	3.237	0.0	-60.0	0.0
5	23.565	58.676	3.237	0.0	-60.0	0.0
6	30.796	57.596	3.237	0.0	120.0	0.0
7	30.796	56.516	3.237	0.0	60.0	0.0
8	30.796	55.436	3.237	0.0	120.0	0.0
9	30.796	54.356	3.237	0.0	60.0	0.0
10	30.796	58.676	3.237	0.0	60.0	0.0
11	24.165	59.167	3.237	0.0	-120.0	-90.0
12	25.197	59.167	3.237	0.0	-60.0	-90.0
13	26.229	59.167	3.237	0.0	-120.0	-90.0
14	27.261	59.167	3.237	0.0	-60.0	-90.0
15	28.293	59.167	3.237	0.0	-120.0	-90.0
16	29.325	59.167	3.237	0.0	-60.0	-90.0
17	24.205	53.870	3.237	0.0	-60.0	90.0
18	25.237	53.870	3.237	0.0	-120.0	90.0
19	26.269	53.870	3.237	0.0	-60.0	90.0
20	27.301	53.870	3.237	0.0	-120.0	90.0
21	28.333	53.870	3.237	0.0	-60.0	90.0
22	29.365	53.870	3.237	0.0	-120.0	90.0

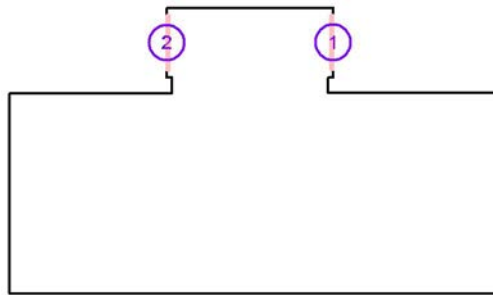
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 8842323 AMBIENT T5 2X35/49/80W

7606 lm, 169.0 W, 1 x 2 x T16 80W/840 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	29.595	60.865	1.800	0.0	0.0	179.8
2	24.769	60.853	1.800	0.0	0.0	-0.4

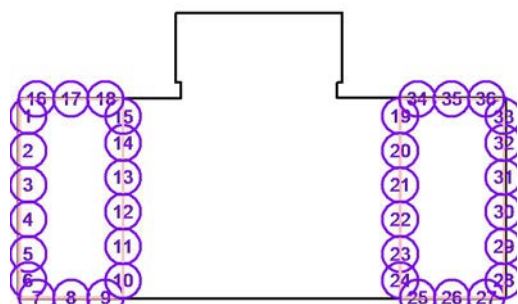
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 9600700 FINE LEDS STRIP WW IP20

1324 lm, 15.8 W, 1 x 1 x LED_FINE_STRIPI20 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	20.236	58.869	3.200	0.0	0.0	0.0
2	20.236	57.869	3.200	0.0	0.0	0.0
3	20.236	56.869	3.200	0.0	0.0	0.0
4	20.236	55.869	3.200	0.0	0.0	0.0
5	20.236	54.869	3.200	0.0	0.0	0.0
6	20.236	54.096	3.200	0.0	0.0	0.0
7	20.743	53.599	3.200	0.0	0.0	90.0
8	21.735	53.599	3.200	0.0	0.0	90.0
9	22.734	53.599	3.200	0.0	0.0	90.0
10	23.242	54.091	3.200	0.0	0.0	0.0
11	23.242	55.091	3.200	0.0	0.0	0.0
12	23.242	56.091	3.200	0.0	0.0	0.0
13	23.242	57.091	3.200	0.0	0.0	0.0
14	23.242	58.091	3.200	0.0	0.0	0.0
15	23.242	58.860	3.200	0.0	0.0	0.0
16	20.731	59.364	3.200	0.0	0.0	90.0
17	21.731	59.364	3.200	0.0	0.0	90.0
18	22.731	59.364	3.200	0.0	0.0	90.0
19	31.284	58.869	3.200	0.0	0.0	0.0
20	31.284	57.869	3.200	0.0	0.0	0.0
21	31.284	56.869	3.200	0.0	0.0	0.0
22	31.284	55.869	3.200	0.0	0.0	0.0
23	31.284	54.869	3.200	0.0	0.0	0.0
24	31.284	54.096	3.200	0.0	0.0	0.0
25	31.791	53.599	3.200	0.0	0.0	90.0
26	32.783	53.599	3.200	0.0	0.0	90.0
27	33.782	53.599	3.200	0.0	0.0	90.0
28	34.290	54.091	3.200	0.0	0.0	0.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Luminarias (lista de coordenadas)

Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	34.290	55.091	3.200	0.0	0.0	0.0
30	34.290	56.091	3.200	0.0	0.0	0.0
31	34.290	57.091	3.200	0.0	0.0	0.0
32	34.290	58.091	3.200	0.0	0.0	0.0
33	34.290	58.860	3.200	0.0	0.0	0.0
34	31.779	59.364	3.200	0.0	0.0	90.0
35	32.779	59.364	3.200	0.0	0.0	90.0
36	33.779	59.364	3.200	0.0	0.0	90.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

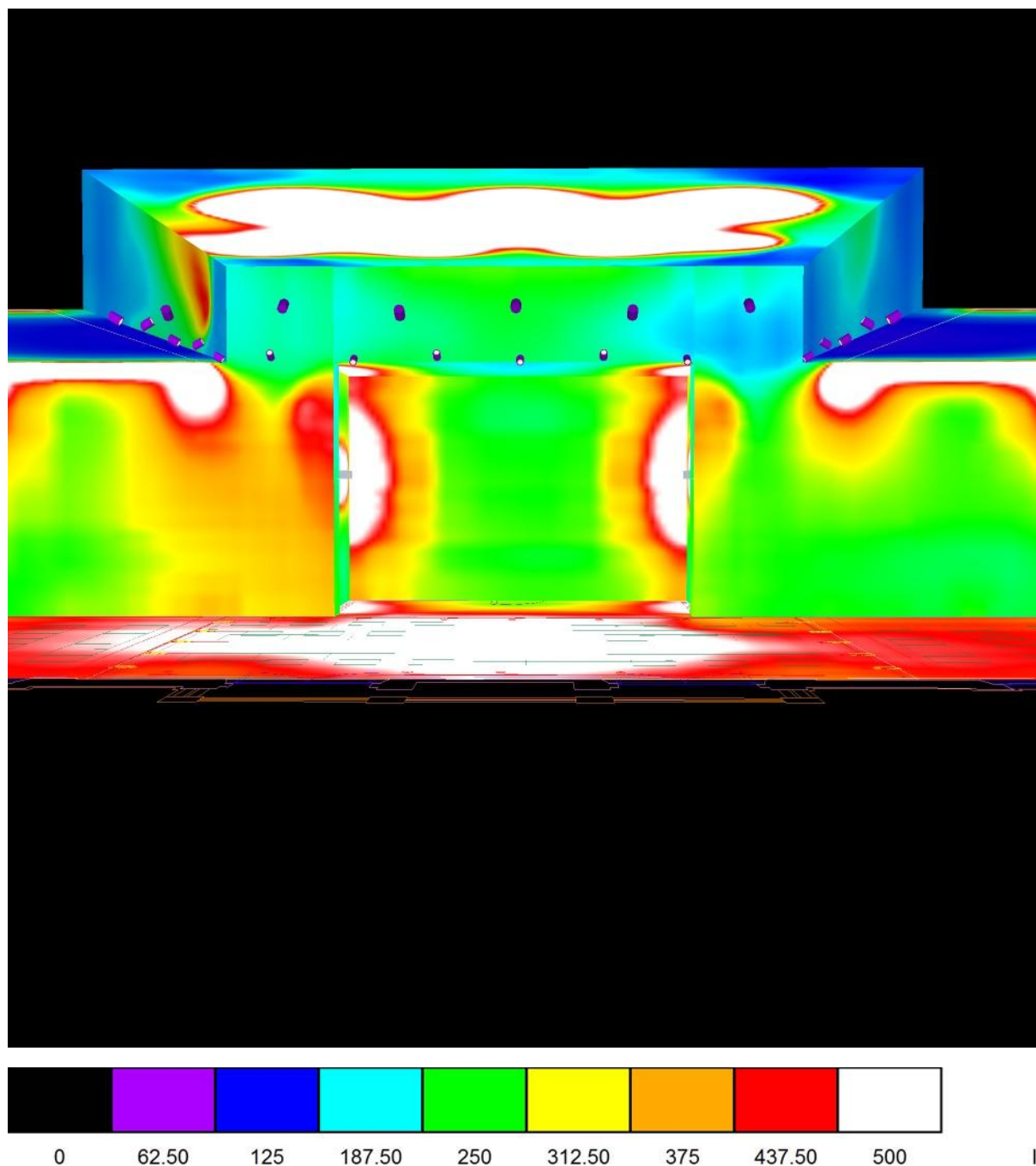
A 2.1 / Rendering (procesado) en 3D



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

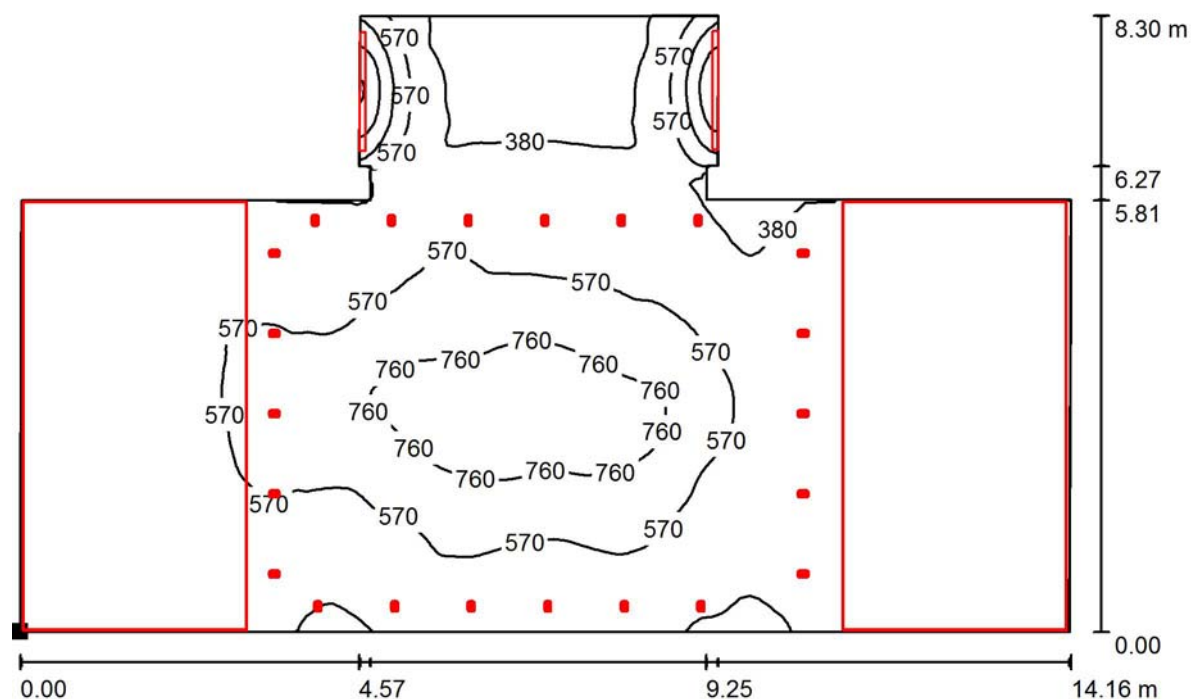
A 2.1 / Rendering (procesado) de colores falsos



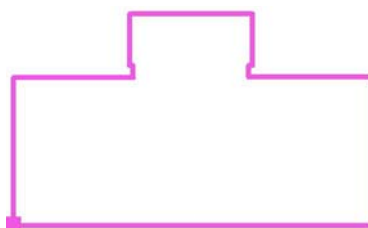
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 102

 Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (20.193 m, 53.575 m, 0.850 m)


Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
 531

 E_{min} [lx]
 259

 E_{max} [lx]
 1203

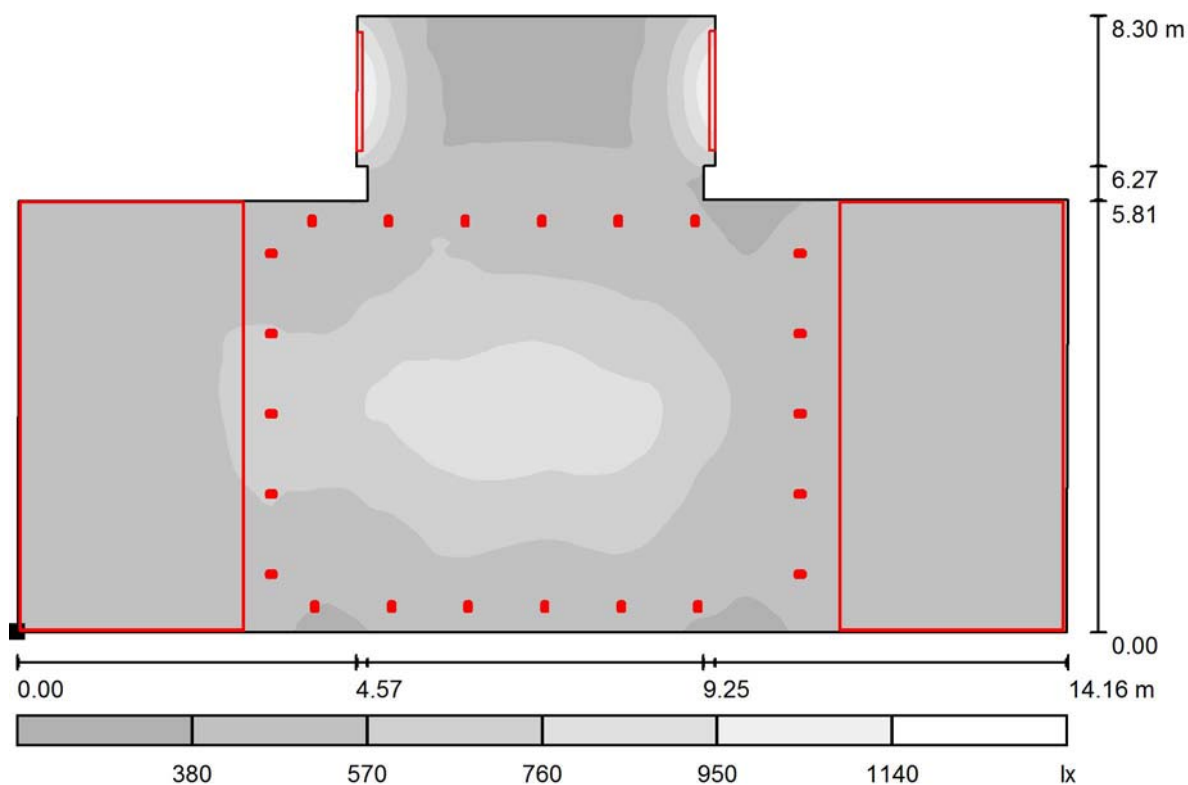
 E_{min} / E_m
 0.489

 E_{min} / E_{max}
 0.216

LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

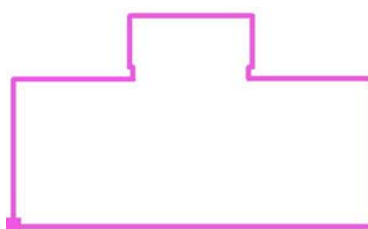
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 102

Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (20.193 m, 53.575 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
 531

E_{min} [lx]
 259

E_{max} [lx]
 1203

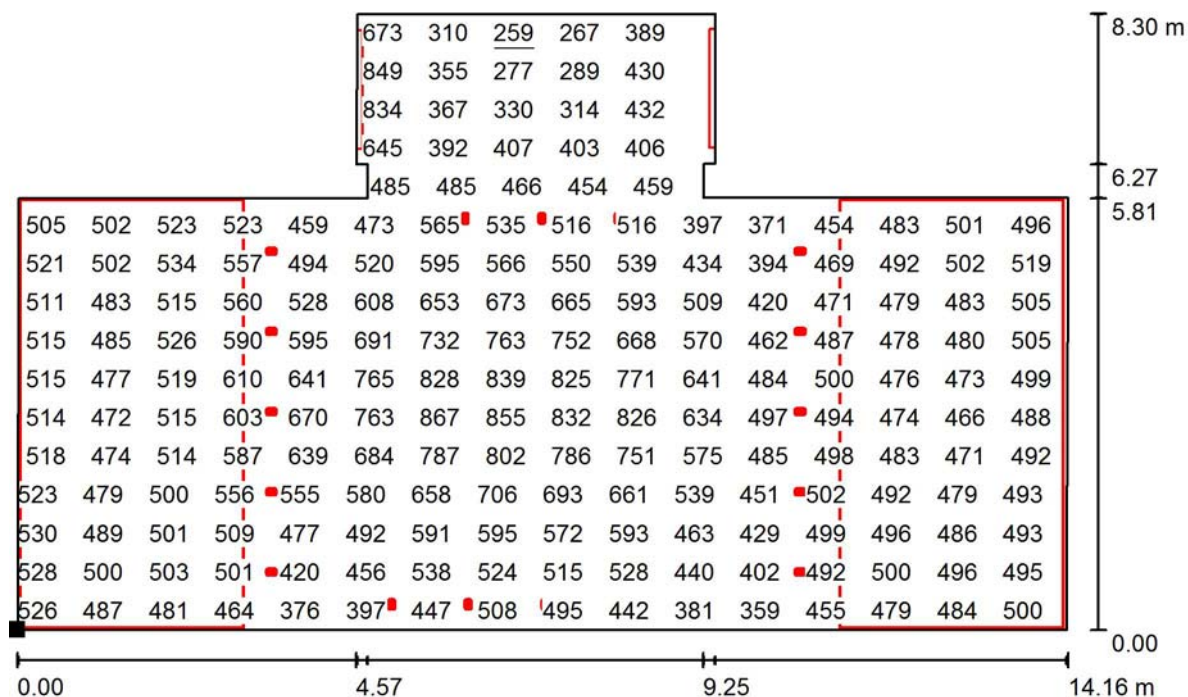
E_{min} / E_m
 0.489

E_{min} / E_{max}
 0.216

LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

A 2.1 / Plano útil / Gráfico de valores (E)



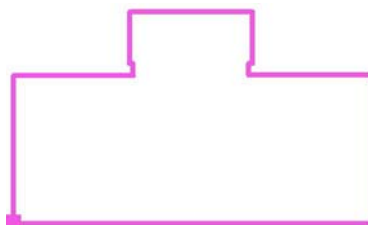
Valores en Lux, Escala 1 : 102

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:

Punto marcado:

(20.193 m, 53.575 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
531

E_{min} [lx]
259

E_{max} [lx]
1203

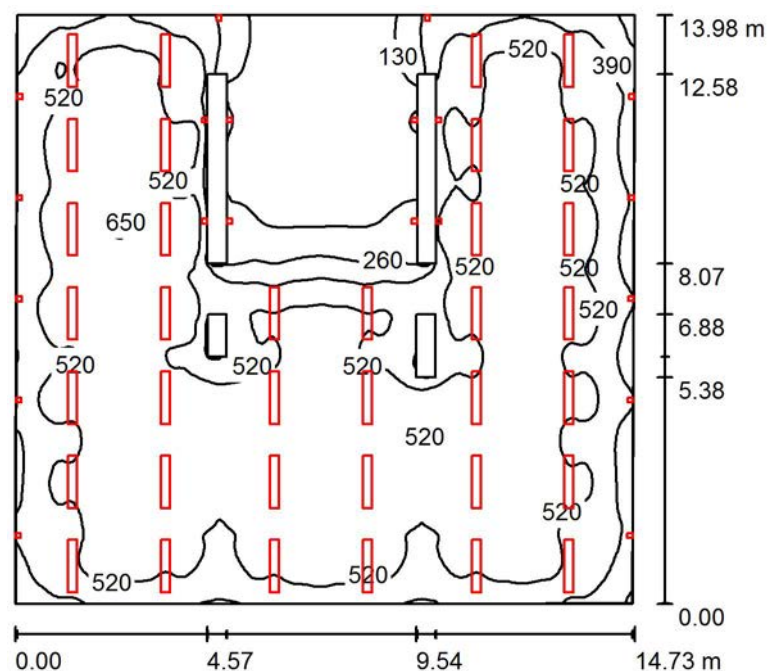
E_{min} / E_m
0.489

E_{min} / E_{max}
0.216

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Resumen



Altura del local: 5.370 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:180

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	469	56	660	0.119
Suelo	20	427	64	614	0.150
Paredes (4)	50	213	56	2804	/

Plano útil:
 Altura: 0.850 m
 Trama: 128 x 128 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m
Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	36	LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W (1.000)	3934	5700	63.0
2	20	LAMP 6742123 BLOC INTERIOR DIR/IND LED WARM (1.000)	358	358	16.8
Total:			148794	212360	2604.0

Valor de eficiencia energética: $12.69 \text{ W/m}^2 = 2.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 205.13 m^2)

LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

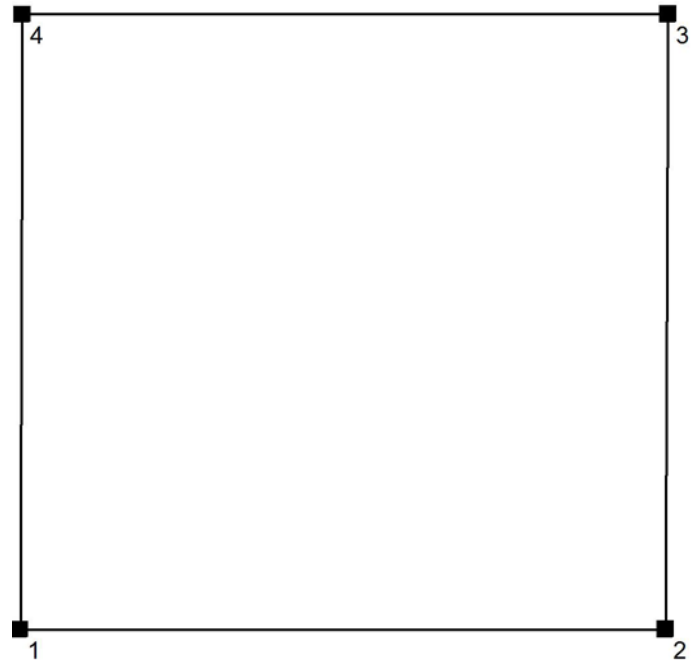
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
 Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 5.370 m
 Base: 205.13 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] [m])	hacia ([m] [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Pared 1	50	(19.901 155.824)	(34.577 155.831)	14.677
Pared 2	50	(34.577 155.831)	(34.634 169.801)	13.970
Pared 3	50	(34.634 169.801)	(19.950 169.801)	14.684
Pared 4	50	(19.950 169.801)	(19.901 155.824)	13.977

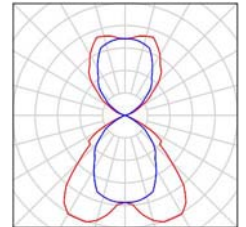
LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

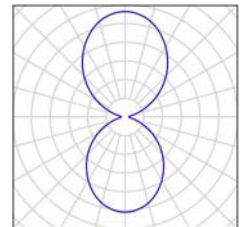
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Lista de luminarias

36 Pieza LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W
N° de artículo: 6442110
Flujo luminoso (Luminaria): 3934 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5700 lm
Potencia de las luminarias: 63.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 57
Código CIE Flux: 63 95 100 57 69
Lámpara: 2 x T16 28W/840 (Factor de corrección 1.000).



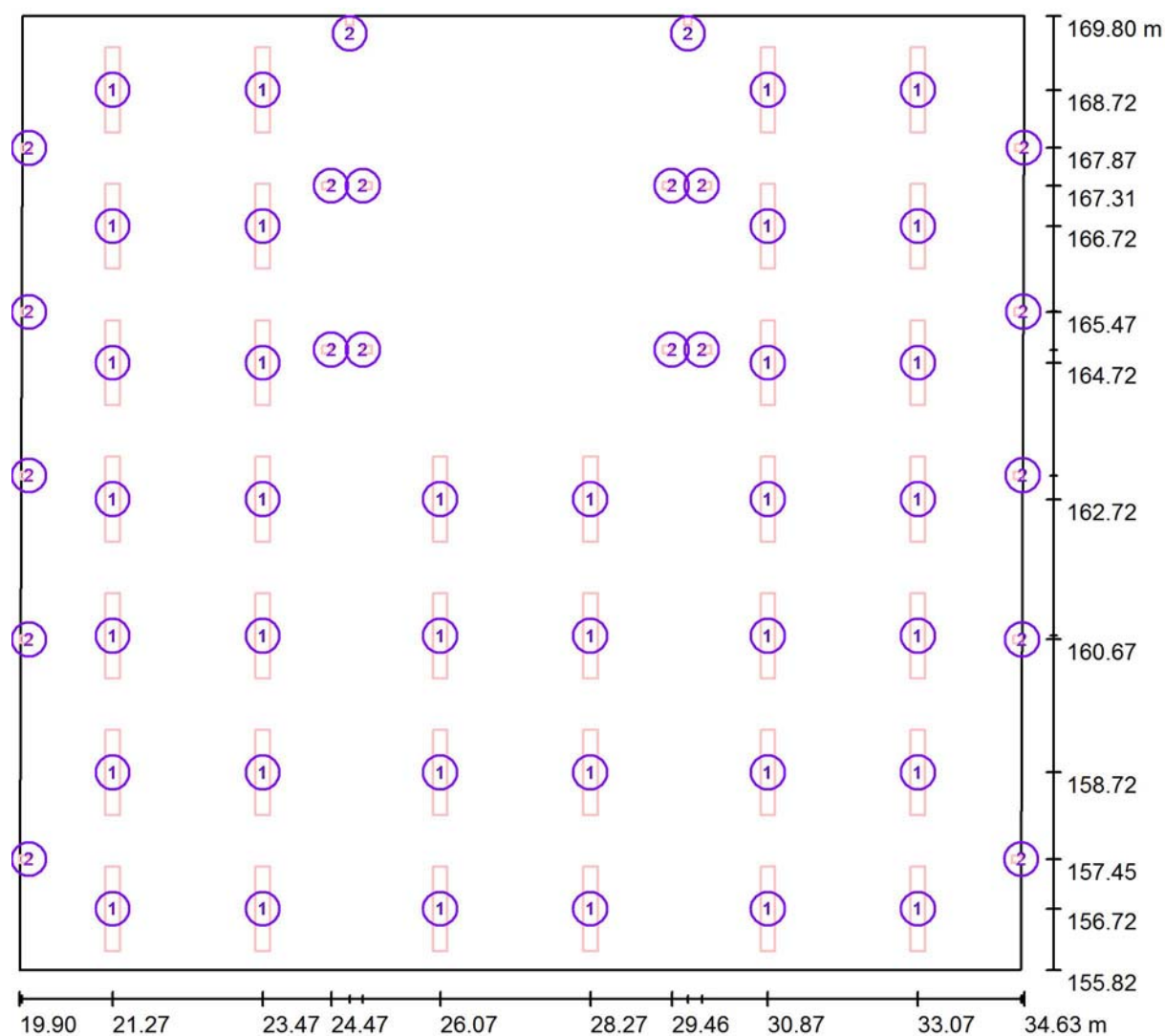
20 Pieza LAMP 6742123 BLOC INTERIOR DIR/IND LED WARM
N° de artículo: 6742123
Flujo luminoso (Luminaria): 358 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 358 lm
Potencia de las luminarias: 16.8 W
Clasificación luminarias según CIE: 48
Código CIE Flux: 53 84 96 48 100
Lámpara: 1 x LED_BLOC D/I LED WARM (Factor de corrección 1.000).



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 106

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación
1	36	LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W
2	20	LAMP 6742123 BLOC INTERIOR DIR/IND LED WARM

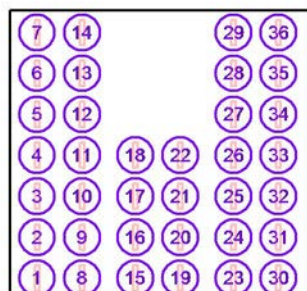
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 6442110 DINAMIC LC D/I 2X28/54W

3934 lm, 63.0 W, 1 x 2 x T16 28W/840 (Factor de corrección 1.000).



Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	21.271	156.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
2	21.271	158.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
3	21.271	160.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
4	21.271	162.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
5	21.271	164.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
6	21.271	166.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
7	21.271	168.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
8	23.471	156.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
9	23.471	158.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
10	23.471	160.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
11	23.471	162.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
12	23.471	164.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
13	23.471	166.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
14	23.471	168.720	2.500	0.0	0.0	-180.0
15	26.071	156.720	2.500	0.0	0.0	180.0
16	26.071	158.720	2.500	0.0	0.0	180.0
17	26.071	160.720	2.500	0.0	0.0	180.0
18	26.071	162.720	2.500	0.0	0.0	180.0
19	28.271	156.720	2.500	0.0	0.0	180.0
20	28.271	158.720	2.500	0.0	0.0	180.0
21	28.271	160.720	2.500	0.0	0.0	180.0
22	28.271	162.720	2.500	0.0	0.0	180.0
23	30.871	156.720	2.500	0.0	0.0	180.0
24	30.871	158.720	2.500	0.0	0.0	180.0
25	30.871	160.720	2.500	0.0	0.0	180.0
26	30.871	162.720	2.500	0.0	0.0	180.0
27	30.871	164.720	2.500	0.0	0.0	180.0
28	30.871	166.720	2.500	0.0	0.0	180.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Luminarias (lista de coordenadas)

Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	30.871	168.720	2.500	0.0	0.0	180.0
30	33.071	156.720	2.500	0.0	0.0	180.0
31	33.071	158.720	2.500	0.0	0.0	180.0
32	33.071	160.720	2.500	0.0	0.0	180.0
33	33.071	162.720	2.500	0.0	0.0	180.0
34	33.071	164.720	2.500	0.0	0.0	180.0
35	33.071	166.720	2.500	0.0	0.0	180.0
36	33.071	168.720	2.500	0.0	0.0	180.0

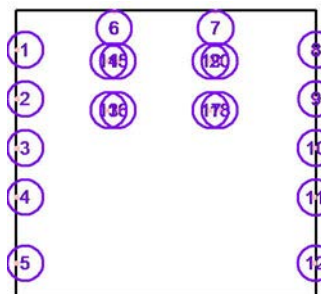
LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 6742123 BLOC INTERIOR DIR/IND LED WARM

358 lm, 16.8 W, 1 x 1 x LED_BLOC D/I LED WARM (Factor de corrección 1.000).

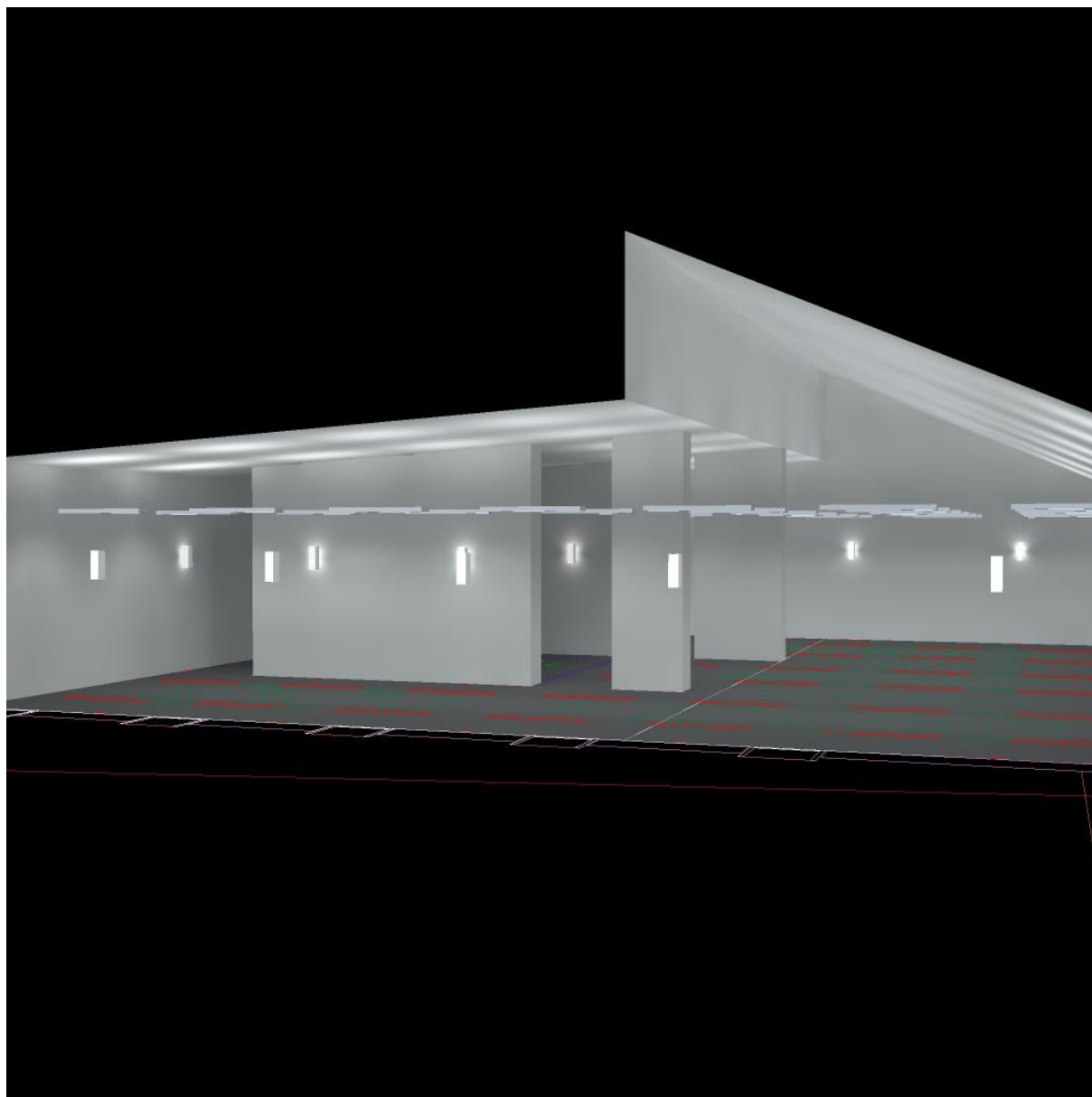


Nº	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	19.943	167.868	1.800	0.0	0.0	-0.2
2	19.935	165.466	1.800	0.0	0.0	-0.2
3	19.926	163.066	1.800	0.0	0.0	-0.2
4	19.918	160.668	1.800	0.0	0.0	-0.2
5	19.906	157.446	1.800	0.0	0.0	-0.2
6	24.746	169.801	1.800	0.0	0.0	-90.0
7	29.700	169.801	1.800	0.0	0.0	-90.0
8	34.626	167.871	1.800	0.0	0.0	179.8
9	34.616	165.470	1.800	0.0	0.0	179.8
10	34.607	163.070	1.800	0.0	0.0	179.8
11	34.597	160.667	1.800	0.0	0.0	179.8
12	34.584	157.445	1.800	0.0	0.0	179.8
13	24.474	164.912	1.800	0.0	0.0	180.0
14	24.474	167.314	1.800	0.0	0.0	180.0
15	24.935	167.314	1.800	0.0	0.0	0.0
16	24.935	164.912	1.800	0.0	0.0	0.0
17	29.463	164.912	1.800	0.0	0.0	180.0
18	29.906	164.912	1.800	0.0	0.0	0.0
19	29.463	167.314	1.800	0.0	0.0	180.0
20	29.906	167.314	1.800	0.0	0.0	0.0

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

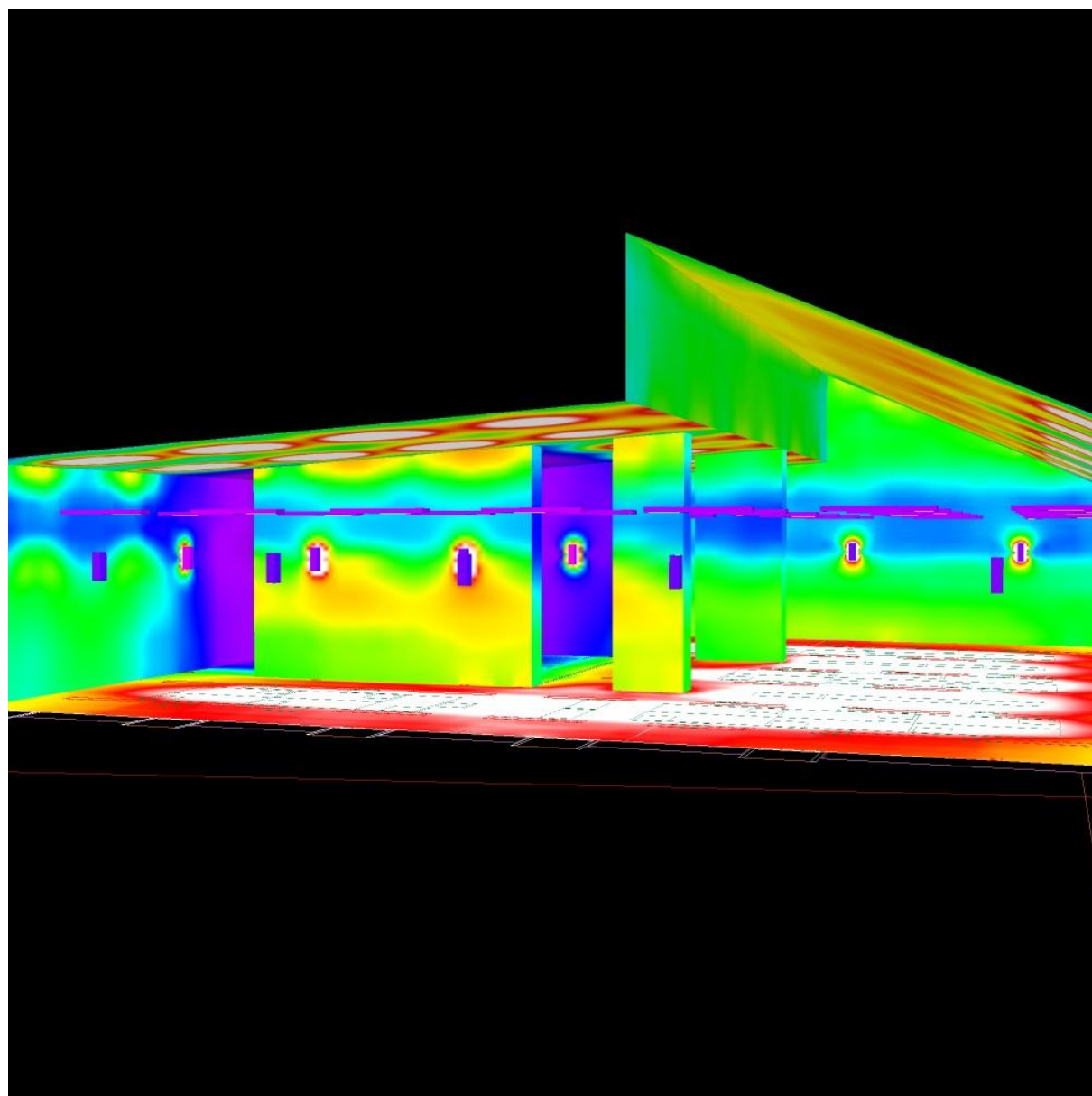
AD 2.4 / Rendering (procesado) en 3D



LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Rendering (procesado) de colores falsos

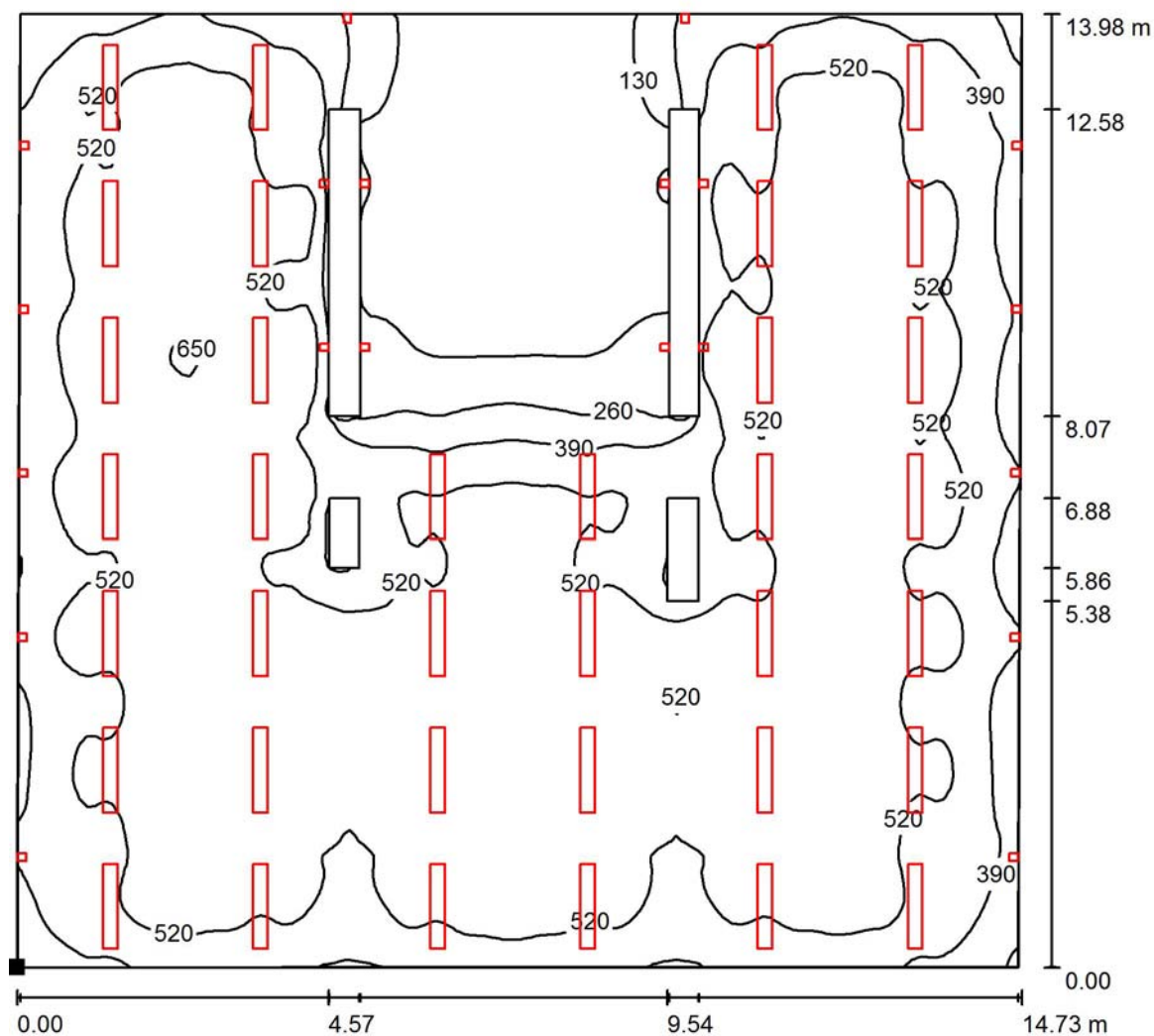


lx

LAMP LIGHTING
 Cordoba, 16
 08226 TERRASSA

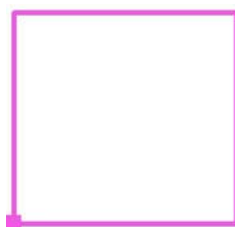
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 110

Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (19.901 m, 155.824 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
 469

E_{min} [lx]
 56

E_{max} [lx]
 660

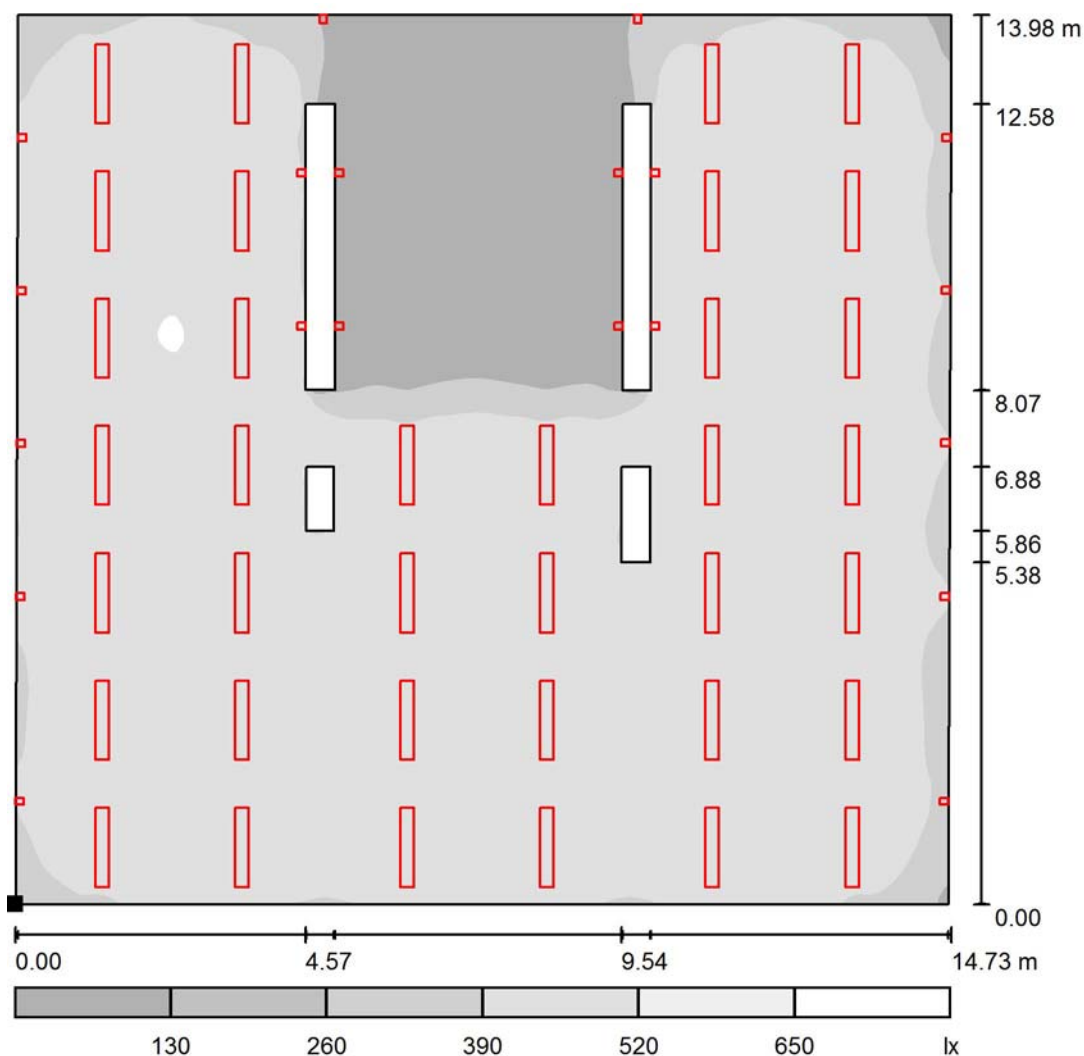
E_{min} / E_m
 0.119

E_{min} / E_{max}
 0.085

LAMP LIGHTING
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

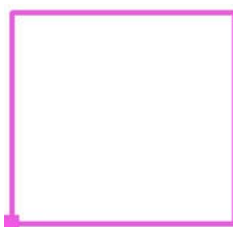
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 119

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(19.901 m, 155.824 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

E_m [lx]
469

E_{min} [lx]
56

E_{max} [lx]
660

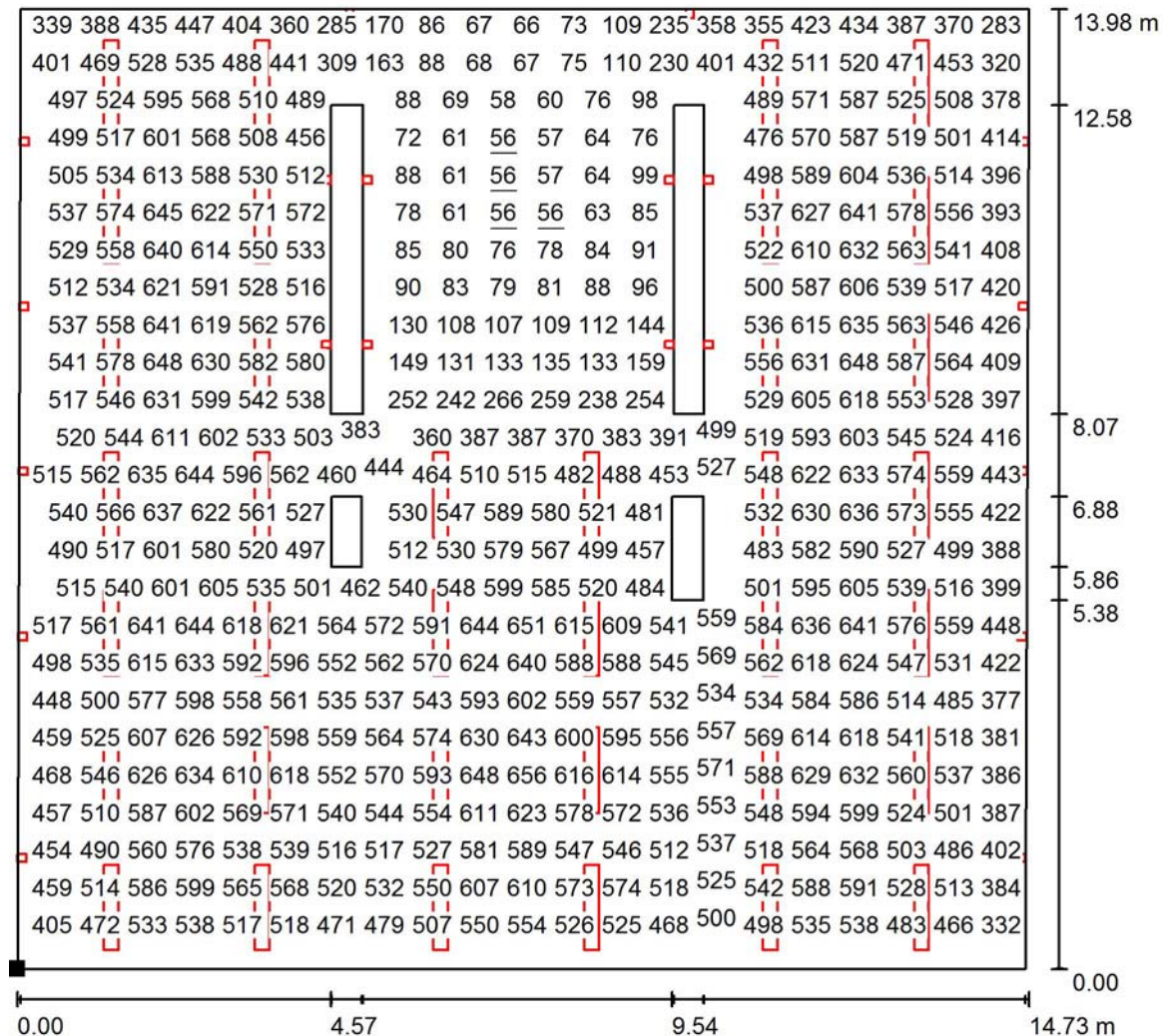
E_{min} / E_m
0.119

E_{min} / E_{max}
0.085

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA
 Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
 Teléfono +34 93 7366800
 Fax +34 93 7861551
 e-Mail lamp@lamp.es

AD 2.4 / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 110

No pudieron representarse todos los valores calculados.

 Situación de la superficie en el local:
 Punto marcado:
 (19.901 m, 155.824 m, 0.850 m)


Trama: 128 x 128 Puntos

 E_m [lx]
469

 E_{min} [lx]
56

 E_{max} [lx]
660

 E_{min} / E_m
0.119

 E_{min} / E_{max}
0.085

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA
MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN08. RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
Enderroc, Rehabilitació,

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció, i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA DE RIBES		
Situació:	PLAÇA DE LA VILA 1		
Municipi:	SANT PERE DE RIBES	Comarca:	EL GARRAF

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS
Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		20,00	10,00
grava i sorra solta		17,00	10,00
argiles		21,00	10,00
terra vegetal		17,00	10,00
pedraplè		18,00	10,00
terres contaminades	170503	18,00	10,00
altres		10,00	10,00
totals d'excavació		121,00 t	70,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu		és residu	
	reutilització		abocador	
	mateixa obra		altra obra	
	si		si	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	178,148	0,512	171,195
formigó	170101	0,084	57,906	0,062	42,764
petris	170107	0,052	101,946	0,082	86,196
metalls	170407	0,004	1,936	0,001	0,436
fustes	170201	0,023	6,978	0,066	20,106
vidre	170202	0,001	0,254	0,004	1,246
plàstics	170203	0,004	1,237	0,004	1,522
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	39,414	0,001	50,055
fibrociment	170605	0,010	2,614	0,018	2,870
.....		-	0,000	-	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
.....		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	390,43 t	0,7544	376,39 m³

Residus de construcció

Codificació res		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	60,6348	0,0896	63,2364
obra de fàbrica	170102	0,0150	25,8636	0,0407	28,7342
formigó	170101	0,0320	25,7436	0,0261	18,3913
petris	170107	0,0020	5,5492	0,0118	8,3308
guixos	170802	0,0039	2,7725	0,0097	6,8623
altres		0,0010	0,7060	0,0013	0,9178
embalatges		0,0380	3,0125	0,0285	20,1422
fustes	170201	0,0285	0,8521	0,0045	3,1770
plàstics	170203	0,0061	1,1155	0,0104	7,3071
paper i cartró	170904	0,0030	0,5860	0,0119	8,3873
metalls	170407	0,0004	0,4589	0,0018	1,2708
totals de construcció			63,65 t		83,38 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus			
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren			si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.			si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres			-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus			si
5.-			-
6.-			-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents			
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes			si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			si
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	12	0,00	0,00	12,00
graves/ sorres/ pedrapie	36	0,00	0,00	36,00
argiles	12	0,00	0,00	12,00
altres	12	0,00	0,00	12,00
terres contaminades	12			12,00
Total	84	0,00	0,00	84,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	83,65	si	inert
Maons, teules i ceràmics	40	204,01	si	inert
Metalls	2	2,39	si	no especial
Fusta	1	7,83	si	no especial
Vidres	1	0,25	no	no especial
Plàstics	0,50	1,82	si	no especial
Paper i cartró	0,50	0,59	si	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	si si
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	si si
No especials	Contenidor per Metalls	si si
	Contenidor per Fustes	si si
	Contenidor per Plàstics	si si
	Contenidor per Vidre	no no
	Contenidor per Paper i cartró	si si
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no no
Especials	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu esp)	si si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització

Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció

-
-
si

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Formigó	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99
Maons, teules i ceràmics	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99
Metalls	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99
Fusta	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99
Vidres	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99
Plàstics	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99
Paper i cartó	DC Vilanova i la Geltrú	Cami Corral del Carro s/n	E-643.99

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,0
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,0
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,0
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,0
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,0
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,0

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³ 70,00 €/m³	
Terres	72,00	2556,76	360,00	648,65	
Terres contaminades	12,00	1259,46	100,00		1513,51

Construcció	m³ (+35%)	runa neta		runa bruta	
		4,00 €/m³	15,00 €/m³		
Formigó	82,56	990,71	412,80	330,24	-
Maons i ceràmics	269,90	3.238,85	1.349,52	1.079,62	-
Petris barrejats	127,61	-	638,06	-	1.914,17

Metalls	2,30	27,64	11,52	9,21	-
Fusta	31,43	377,19	157,16	125,73	-
Vidres	1,68	-	100,00	-	25,23
Plàstics	11,92	143,03	59,60	47,68	-
Paper i cartró	11,32	135,87	56,61	45,29	-
Guixos i no especials	10,50	-	52,52	-	157,55

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	71,45	857,39	3.057,96		

	5.770,70	3.297,78	2.286,42	6.668,45
--	----------	----------	----------	----------

Elements Auxiliars

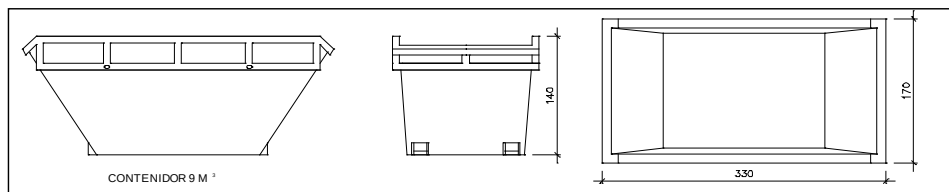
Casetes d'emmagatzematge	1,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	1,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 18.025,34 €

El volum dels residus és de : **593.97 m³**

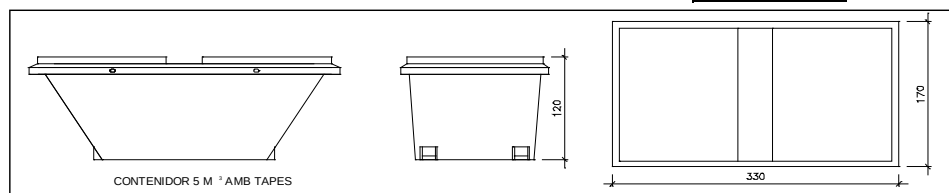
El pressupost de la gestió de residus és de :	18.025,34	euros
---	-----------	-------

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



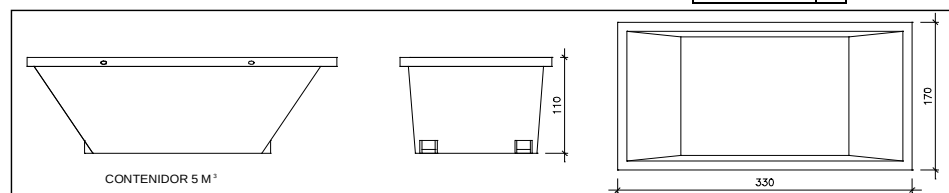
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fust

unitats **1**



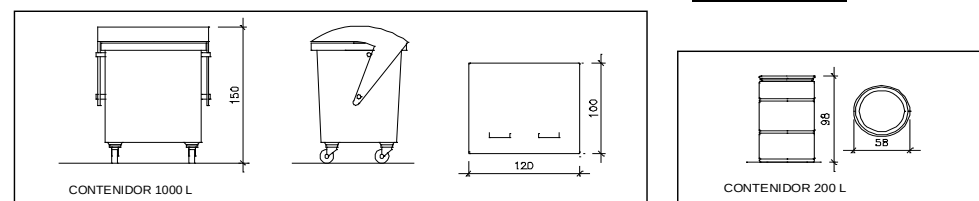
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats **1**



Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats **1**



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats **1**

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats **1**

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	si
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	si
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	si
	-
	-

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones) 142,20 T		142,20 T
Total construcció i enderroc (tones) 454,08 T	0,00 %	454,08 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de SANT PERE DE RIBES

Càlcul de la fiança			
Residus d'excavació *	142,2 T	11 euros/T	1564,20 euros
Residus de construcció i enderroc *	454,08 T	11 euros/T	4994,88 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			596,3 Tones
Total fiança **			6.559,08 euros

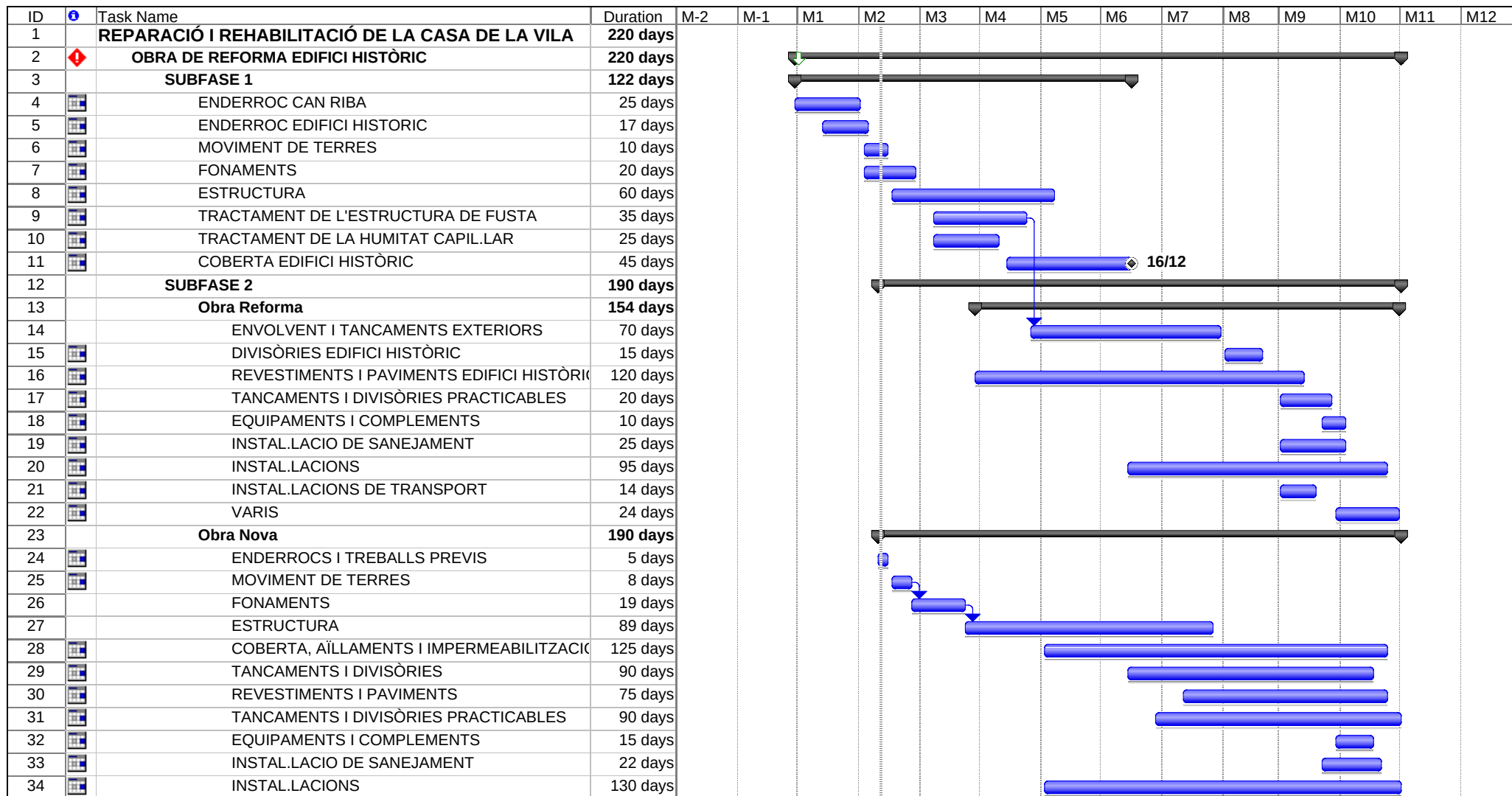
* Travassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

** Fiança mínima 150€

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA
MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN09. PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS D'OBRA



Project: can ribas project 2003
Date: Tue 12/08/14

Task 
Split 
Progress 

Milestone 
Summary 
Project Summary 

External Tasks 
External Milestone 
Deadline 

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA
MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN10. CONSUMS

CÀLCUL DEL SISTEMA DE FONTANERIA.

REFERÈNCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

DADES DE CàLCUL

	Cabal instantani mínim d'aigua freda (dm ³ /s)	Cabal instantani mínim d'ACS (dm ³ /s)	Dià. nomin. del ramal Acer(")
Rentamans	0,05 l/s	0,03 l/s	½"
Lavabo	0,10 l/s	0,065 l/s	½"
Dutxa	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Banyera de 1,4 m o més	0,30 l/s	0,20 l/s	¾"
Banyera de menys de 1,4 m	0,20 l/s	0,15 l/s	¾"
Bidet	0,10 l/s	0,07 l/s	½"
Inodor amb cisterna	0,10 l/s	-	½"
Inodor amb fluxor	1,25 l/s	-	1"-1½"
Urinari polsador temporitzat	0,15 l/s	-	½"
Urinari amb cisterna (c/u)	0,04 l/s	-	½"
Pica domèstica	0,20 l/s	0,10 l/s	¾"
Pica no domèstica	0,30 l/s	0,20 l/s	¾"
Rentaplats domèstic	0,15 l/s	0,10 l/s	½" (rosca a ¾")
Rentaplats industrial (20 serv.)	0,25 l/s	0,20 l/s	¾"
Safareig	0,20 l/s	0,10 l/s	½"
Rentadora domèstica	0,20 l/s	0,15 l/s	¾"
Rentadora industrial (8 kg)	0,60 l/s	0,40 l/s	1"
Aixeta aïllada	0,15 l/s	0,10 l/s	½"
Aixeta garatge	0,20 l/s	-	½"
Abocador	0,20 l/s	-	¾"
Altres	0,20 l/s	-	¾"

Tram considerat	Diàmetre nominal del tub d'alimentació	
	Acer(")	Cu / Plàstic (mm)
Alimentació a sala humida privada: bany, lavabo, cuina	¾"	20
Alimentació a derivació particular: vivenda, apartament, local comercial	¾"	20
Columna (muntant o descendent)	¾"	20
Distribuidor principal	1"	25
<50kW	½"	12
50-250kW	¾"	20
250-500kW	1"	25
>500kW	1¼"	32

Cabals segons tipus de suministre en viviendas

Consums	Diàmetre	
	Alçada < 15m.	Alçada>15m.
Tipus A <0,6 l/s	16x18	20x22
Tipus B 0,6<c<1 l/s	20x22	20x22
Tipus C 1<c<1,5 l/s	20x22	20x22
Tipus D 1,5<c<2 l/s	20x22	26x28
Tipus E 2<c<3 l/s	26x28	33x35

CÀLCUL

C1: Cabal de la zona.
C2: Cabal entre zones.
K1: Coeficient de simultaneïtat entre aparells
K2: Coeficient de simultaneïtat entre zones
n1: Números de aparells
n2: Números de zones

J: Perdua de presiò (mm.c.d.a)
V: Velocitat d' aigua (m/s)
L: Longitut de la tuberia(m)
D: Diàmetre de la tuberia
F: Coeficient tuberia
Pi: Pressió inicial (m.c.d.a.)
Pf: Pressió final (m.c.d.a.)
h: Alçada (m)

$$C_1 = \text{Suma de cabals de aparells} \times K_1$$

$$C_2 = C_1 \times K_2$$

$$K_1 = \frac{1}{\sqrt{n_1 - 1}}$$

$$K_2 = \frac{19 + n_2}{10 \times (n_2 + 1)}$$

Fórmula de Flamand

$$J = V^{1.75} \times L \times D^{-1.25} \times F$$

CONSTANT F:

0'00023 ACER GALVANITZAT
0'00032 CANONADA D'ACER NERGREGRE
0'00056 CANONADA DE COURE
0'00054 CANONADA DE PVC

Canonada projecte:
F projecte:

Coure
0,00056

REFERÊNCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

Cabals zona

REFERÈNCIA: P13049
PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

REFERÊNCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

CABALS ENTRE ZONES - INSTAL·LACIÓ NORMAL

$$J = V^{1.75} \times L \times D^{-1.25} \times F$$

Cabals entre zones

REFERÈNCIA: P13049
PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

REFERÈNCIA: P13049
PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

[illegible]

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila St. Pere de Ribes
RESUM SIMPLIFICAT	

PLANTA BAIXA

CARREGUES TOTALS		CARREGUES FRIGORÍFIQUES							CARREGUES CALORÍFIQUES				
Dependencia	Cabal aire exterior	Pot. Latent aire kW	Pot. Sens. aire kW	Pot. Total aire kW	Pot. Latent interior kW	Pot. Sens. interior kW	Pot. Total interior kW	Pot. Total fred kW	Rati W/m²	Potència aire kW	Potència interior kW	Pot. Total calor kW	Rati W/m²
RR Radio Ribes	417,69	2,14	0,84	2,98	0,96	6,50	7,46	10,44	228,17	2,77	3,82	6,59	143,97
SP Sala Polivalent	2005,164	10,26	4,03	14,29	5,37	14,69	20,06	34,35	358,96	13,29	7,58	20,87	218,05
R1.2 Vestíbul General	358,6212	1,77	0,79	2,56	0,80	4,42	5,23	7,78	183,90	2,38	2,96	5,33	126,03
R1.3 Vest. Sala Polivalent	42,3864	0,19	0,08	0,27	0,02	1,64	1,66	1,93	114,93	0,28	0,73	1,01	60,04
R2.2 Atenció i Informació	435	2,23	0,87	3,10	0,97	5,52	6,49	9,59	182,12	2,88	3,21	6,09	115,64
R2.4 Despax Cap Oficina	81,2952	0,42	0,11	0,52	0,17	1,10	1,27	1,80	146,42	0,54	1,16	1,69	138,22
R2.5 Despax Polivalent	78,0444	0,36	0,14	0,50	0,16	0,99	1,15	1,65	150,56	0,52	1,60	2,11	192,57
R2.6 Espai Atenció Telef.	217,7784	1,11	0,44	1,55	0,49	1,88	2,37	3,92	148,32	1,44	1,88	3,32	125,75
R2.8 Espai Policia	89,082	0,46	0,12	0,57	0,17	1,21	1,39	1,96	127,68	0,59	1,34	1,93	125,82
L1.1 Despax Tècnics Arxiu	216,9972	1,11	0,44	1,55	0,49	1,50	1,99	3,54	135,40	1,44	1,93	3,37	129,05
Es1.1 Zona Escala	95,256	0,49	0,19	0,68	0,05	2,18	2,23	2,91	76,96	0,63	5,08	5,72	151,21
	4037	20,53	8,04	28,57	9,66	41,64	51,29	79,87		26,76	31,27	58,03	

PLANTA PRIMERA

CARREGUES TOTALS		CARREGUES FRIGORÍFIQUES								CARREGUES CALORÍFIQUES			
Dependencia	Cabal aire exterior	Pot. Latent aire kW	Pot. Sens. aire kW	Pot. Total aire kW	Pot. Latent interior kW	Pot. Sens. interior kW	Pot. Total interior kW	Pot. Total fred kW	Rati W/m²	Potència aire kW	Potència interior kW	Pot. Total calor kW	Rati W/m²
A1.1 Zona Espera	216,3924	1,11	0,43	1,54	0,61	0,95	1,56	3,10	528,21	1,43	0,75	2,18	372,20
A1.2 Despatx Alcaldia	232,4952	1,19	0,47	1,66	0,50	2,11	2,61	4,26	132,17	1,54	1,88	3,42	106,12
A1.3 Despatx Secret. Alc.	55,4148	0,28	0,11	0,39	0,09	0,58	0,67	1,06	88,62	0,37	0,87	1,24	103,02
A1.4 Despatx Cap Gabinet	93,492	0,43	0,17	0,60	0,17	1,20	1,37	1,97	115,42	0,62	1,75	2,37	138,80
A1.5 Gabinet Alcaldia	98	0,50	0,20	0,70	0,18	2,45	2,62	3,33	174,28	0,65	1,34	1,99	104,20
A1.6 Sala de Reunions	371,0448	1,90	0,75	2,64	0,94	3,81	4,75	7,39	271,47	2,46	2,41	4,87	178,76
A2.1 Sala de Plens	1497,258	7,38	3,29	10,67	3,84	9,18	13,02	23,69	251,64	9,92	4,71	14,64	155,46
A3.1.1 Despatx 1	78,6996	0,39	0,17	0,56	0,16	0,72	0,89	1,45	128,81	0,52	1,01	1,53	136,41
A3.1.2 Despatx 2	81,6228	0,40	0,18	0,58	0,17	0,78	0,94	1,53	123,16	0,54	1,13	1,67	135,08
A3.1.3 Despatx 3	91,35	0,47	0,12	0,59	0,17	1,22	1,39	1,98	121,80	0,61	1,18	1,78	109,72
A3.1.4 Despatx 4	93,1392	0,48	0,12	0,60	0,17	1,42	1,60	2,20	129,52	0,62	1,29	1,91	112,32
A3.2 Espai de Reunió	360,7128	1,85	0,72	2,57	0,93	1,74	2,67	5,24	226,33	2,39	1,17	3,56	154,01
	3270	16,37	6,74	23,11	7,93	26,16	34,08	57,20		21,67	19,49	41,17	

PLANTA TERCERA

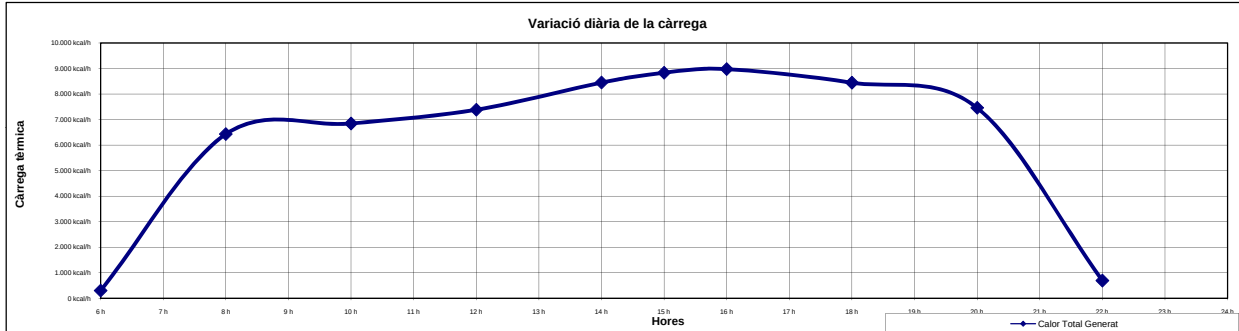
CARREGUES TOTALS		CARREGUES FRIGORÍFIQUES							CARREGUES CALORÍFIQUES				
Dependencia	Cabal aire exterior	Pot. Latent aire kW	Pot. Sens. aire kW	Pot. Total aire kW	Pot. Latent interior kW	Pot. Sens. interior kW	Pot. Total interior kW	Pot. Total fred kW	Rati W/m²	Potència aire kW	Potència interior kW	Pot. Total calor kW	Rati W/m²
Ad1.1 Despatx Secretaria	85,6548	0,39	0,16	0,55	0,16	1,17	1,34	1,89	135,08	0,57	1,46	2,03	145,22
Ad1.2 Despatx Tècnic	85,1508	0,39	0,16	0,55	0,16	0,98	1,15	1,70	123,02	0,56	1,03	1,60	115,74
Ad1.3 Àrea de Treball	229,2696	1,17	0,46	1,63	0,43	3,55	3,98	5,61	137,00	1,52	2,58	4,10	100,09
Ad1.4 Espai de Documentac	134,7696	0,69	0,27	0,96	0,32	1,17	1,49	2,45	181,47	0,89	1,43	2,32	172,02
Ad2.1.1 Despatx Intervenció	146	0,74	0,29	1,04	0,32	1,35	1,68	2,72	153,10	0,96	1,62	2,58	145,64
Ad2.1.2 Despatx Tresoreria	144,0432	0,74	0,29	1,03	0,32	1,41	1,73	2,76	160,90	0,95	1,18	2,14	124,68
Ad2.2 Despatx Tècnic	87,0912	0,45	0,17	0,62	0,17	0,99	1,16	1,78	122,59	0,58	1,34	1,92	131,83
Ad2.3 Sala de Reunions	353,8584	1,81	0,71	2,52	0,93	2,09	3,01	5,54	271,09	2,35	1,69	4,04	197,68
Ad2.4 Àrea de Treball	608,0256	3,11	1,22	4,33	1,25	6,56	7,82	12,15	133,10	4,03	5,77	9,80	107,37
	1873	9,50	3,74	13,23	4,08	19,28	23,36	36,59		12,42	18,11	30,53	

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
RR Radio Ribes		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	45,75 m² x	3 m³/h.m² =	115 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	418 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	4,50 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	25,92 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	13,50 m² x	444 kcal/hxm² x	0,18 =	1.078,92 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	11,93 m² x	14,60 °C x	0,65 =	113,22 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	15,95 m² x	14,60 °C x	0,65 =	151,37 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	16,82 m² x	19,60 °C x	0,85 =	280,22 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	
Vidre Doble	18,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	346 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	
Paret Interior D.	29,45 m² x	4,0 °C x	1,90 =	224 kcal/h	
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
CALOR INTERNA					
Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h	
Forca	2,29 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.967 kcal/h	
Il.luminació	0,69 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	590 kcal/h	
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub total				5.508 kcal/h	
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	418 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	80 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				5.589 kcal/h	
CALOR LATENT					
Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h	
Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub Total				624 kcal/h	
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	418 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	204 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h	
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				828 kcal/h	
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
Sensible	418 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	722 kcal/h	
Latente	418 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.838 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				2.560 kcal/h	
RESUM DE RESULTATS					
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				5.589 kcal/h	
Calor Latent efectiu de l'Habitació				828 kcal/h	
Calor Total Efectiu de l'Habitació				6.417 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				2.560 kcal/h	
Calor Total Generat				8.977 kcal/h	
Calor Total Generat				10,44 kW	
Rati de potència Calculada				196 kcal/hxm²	



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
SP Sala Polivalent		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Dret, marxa lenta (Magatzems, botiga)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	70 Pers. x	25 m³/h.pers =	1.764 m³/h
Renovació per m²	95,70 m² x	3 m³/h.m² =	241 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			2.005 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	4,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	23,04 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	5,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	28,80 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	5,50 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	31,68 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	70 Pers. x	52 kcal/persn.	=	3.640 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				3.640 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	29,20 m² x	5,70 °C x	0,65 =	108,19 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	8,60 m² x	6,90 °C x	0,65 =	38,57 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	12,25 m² x	14,60 °C x	0,65 =	116,25 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	95,70 m² x	19,60 °C x	0,85 =	1.594,36 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	2.005 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	981 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				4.621 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	29,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	557 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	17,05 m² x	4,0 °C x	1,90 =	130 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	2.005 m³/h x	6,4 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	3.465 kcal/h
Latente	2.005 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	8.826 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				12.291 kcal/h

CALOR INTERNA

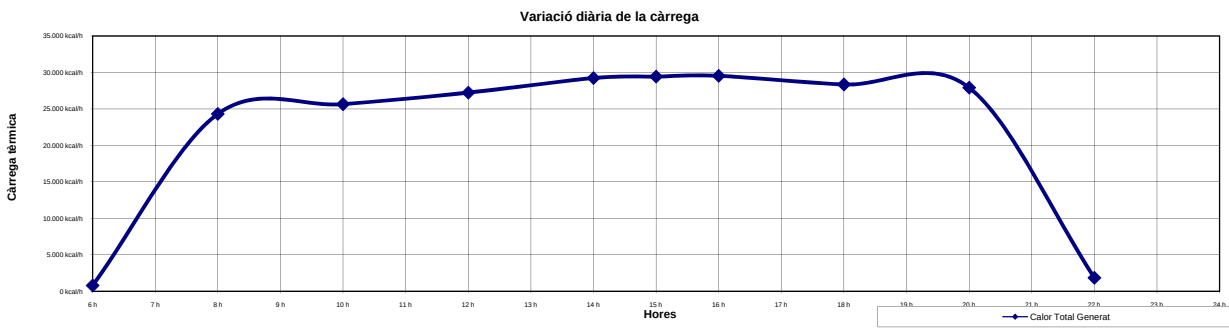
Persones	70 Pers. x	61 kcal/persn.	=	4.270 kcal/h
Força	4,79 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	4.115 kcal/h
Il·luminació	1,44 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.235 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				12.247 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	12.632 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	4.621 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	17.253 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	12.291 kcal/h
Calor Total Generat	29.543 kcal/h
Calor Total Generat	34,35 kW
Rati de potència Calculada	309 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	2.005 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	385 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				12.632 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

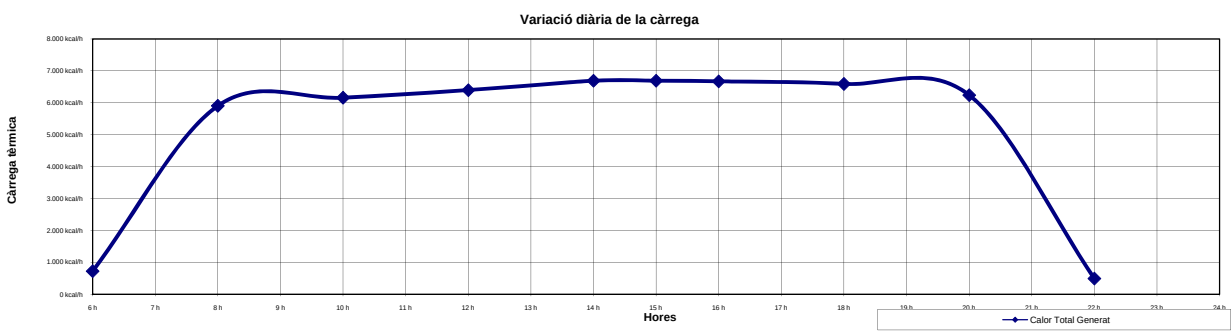
ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R1.2 Vestíbul General		
Baixa-1a-2a-3a		
15 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR		
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg		
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81	10 Pers. x	25 m³/h.pers = 252 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	42,31 m² x 3 m³/h.m² = 107 m³/h
Diferència	7,0 °C		-		6,54	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h
						Total =	359 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					CALOR LATENT		
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h		
N	Vidre	6,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0,8 =	168,00 kcal/h		
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	Persones	10 Pers. x 52 kcal/persn. = 520 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	Guany Latents Adicionals	0,0 kW x 860 kcal/(kW.h) = 0 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
S	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
O	Vidre	0,00 m² x	390 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		Sub Total 520 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ		
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h		
N	Paret	8,28 m² x	4,60 °C x	0,65 =	24,76 kcal/h	Aire Exterior	359 m³/h x 6,5 gr/kg x 0'1BF x 0,72 = 169 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	Infiltracions	0 m³/h x 6,5 gr/kg x 0,72 = 0 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		Calor Latent Efectiu de l'Habitació 689 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
O	Paret	0,00 m² x	10,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h		
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h		
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h		
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					CALOR DE L'AIRE EXTERIOR		
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h			
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h	Sensible	359 m³/h x 7,0 °Cx(1-0'1BF) x 0,3 = 678 kcal/h	
Vidre Doble	6,00 m² x	7,0 °C x	3,00 =	126 kcal/h	Latente	359 m³/h x 6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x 0,72 = 1.520 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h			Calor de l'Aire Exterior 2.198 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h			
Paret Interior D.	30,60 m² x	4,0 °C x	1,90 =	233 kcal/h			
Sostre Interior	42,31 m² x	4,0 °C x	1,20 =	203 kcal/h			
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h			
CALOR INTERNA					RESUM DE RESULTATS		
Persones	10 Pers. x	61 kcal/persn.	=	610 kcal/h	Calor Sensible efectiu de l'Habitació		3.805 kcal/h
Força	2,12 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.819 kcal/h	Calor Latent efectiu de l'Habitació		689 kcal/h
Il·luminació	0,63 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	546 kcal/h			
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	Calor Total Efectiu de l'Habitació		4.494 kcal/h
				Sub total	Calor de l'Aire Exterior		2.198 kcal/h
					Calor Total Generat		6.692 kcal/h
					Calor Total Generat		7,78 kW
					Rati de potència Calculada		158 kcal/hxm²
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ							
Aire Exterior	359 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	75 kcal/h			
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h			
				Calor Sensible efectiu de l'Habitació			3.805 kcal/h

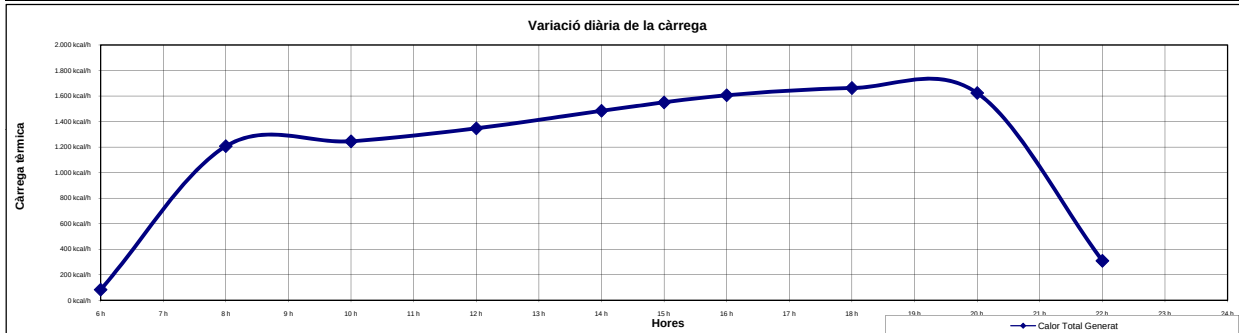


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R1.3 Vest. Sala Polivalent		
Baixa-1a-2a-3a		
18 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35	Renovació per persona	0 Pers. x	25 m³/h.pers =	0 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	16,82 m² x	3 m³/h.m² =	42 m³/h
Diferencia	5,9 °C		-		6,08	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	42 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	10,20 m² x	22,40 °C x	0,65 =	148,51 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	16,82 m² x	21,90 °C x	0,85 =	313,10 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,00 m² x	5,9 °C x	3,00 =	0 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	0 Pers. x	61 kcal/persn.	=	0 kcal/h
	Força	0,84 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	723 kcal/h
	Il.luminació	0,25 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	217 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		1.402 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	42 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	8 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.409 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	0 Pers. x	52 kcal/persn.	=	0 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		0 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	42 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	19 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		19 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	42 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	68 kcal/h
	Latente	42 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	167 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		235 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		1.409 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		19 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.428 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		235 kcal/h
			Calor Total Generat		1.662 kcal/h
			Calor Total Generat		1,93 kW
			Rati de potència Calculada		99 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R2.2 Atenció i Informació		
Baixa-1a-2a-3a		
14 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers	=	302 m³/h
Renovació per m²	52,68 m² x	3 m³/h.m²	=	133 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total =				435 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	3,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0,65 =	232,05 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				624 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	12,30 m² x	13,50 °C x	0,65 =	107,93 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	435 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	213 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				837 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	3,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	58 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	44,20 m² x	4,0 °C x	1,90 =	336 kcal/h
Sostre Interior	52,68 m² x	4,0 °C x	1,20 =	253 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	435 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	752 kcal/h
Latente	435 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.915 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				2.667 kcal/h

CALOR INTERNA

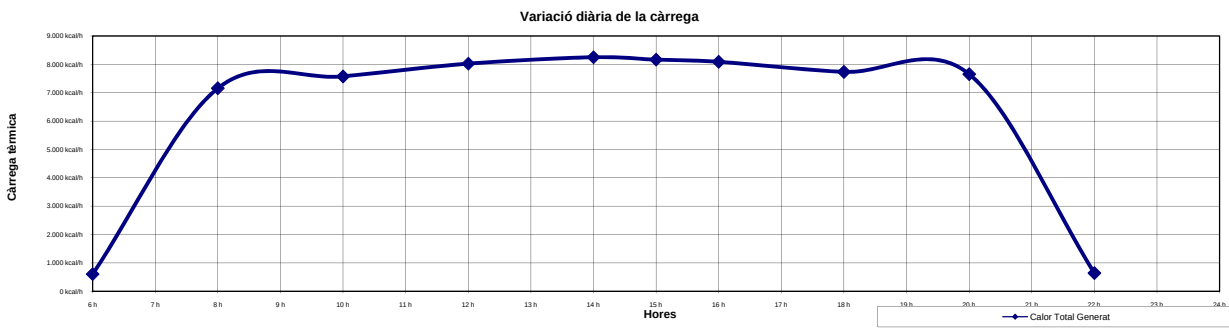
Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h
Força	2,63 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	2.265 kcal/h
Il·luminació	0,79 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	680 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				4.663 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	4.747 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	837 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	5.584 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	2.667 kcal/h
Calor Total Generat	8.251 kcal/h
Calor Total Generat	9,59 kW
Rati de potència Calculada	157 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	435 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	84 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				4.747 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

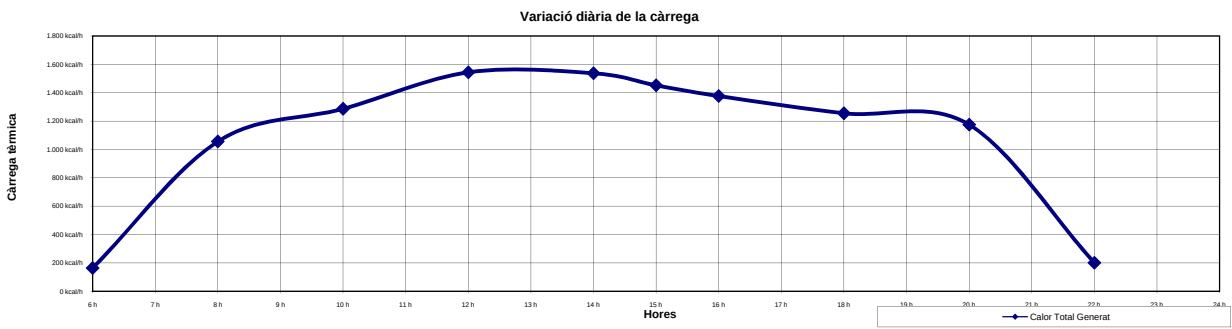
ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
R2.4 Despax Cap Oficina
Baixa-1a-2a-3a
12 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR		
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg		
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	12,26 m² x 3 m³/h.m² = 31 m³/h
Diferència	4,2 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h
						Total =	81 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					CALOR LATENT	
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h	
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
S	Vidre	3,00 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	364,65 kcal/h	
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h	
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ	
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
S	Paret	12,30 m² x	6,90 °C x	0,65 =	55,17 kcal/h	
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h	
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h	
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h	
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h	
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					CALOR DE L'AIRE EXTERIOR	
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h		
Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h	Sensible	81 m³/h x 4,2 °C x (1-0'1BF) x 0,3 = 92 kcal/h
Vidre Doble	3,00 m² x	4,2 °C x	3,00 =	38 kcal/h	Latente	81 m³/h x 6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x 0,72 = 358 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h	Calor de l'Aire Exterior	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	450 kcal/h	
Paret Interior D.	11,90 m² x	4,0 °C x	1,90 =	90 kcal/h		
Sostre Interior	12,26 m² x	4,0 °C x	1,20 =	59 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h		
CALOR INTERNA					RESUM DE RESULTATS	
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h	Calor Sensible efectiu de l'Habitació	950 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	53 kcal/h	Calor Latent efectiu de l'Habitació	144 kcal/h
Il·luminació	0,18 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	158 kcal/h	Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.094 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	Calor de l'Aire Exterior	450 kcal/h
Sub total				940 kcal/h	Calor Total Generat	1.544 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					Calor Total Generat	1,80 kW
Aire Exterior	81 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	10 kcal/h	Rati de potència Calculada	126 kcal/hxm²
Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h		
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				950 kcal/h		

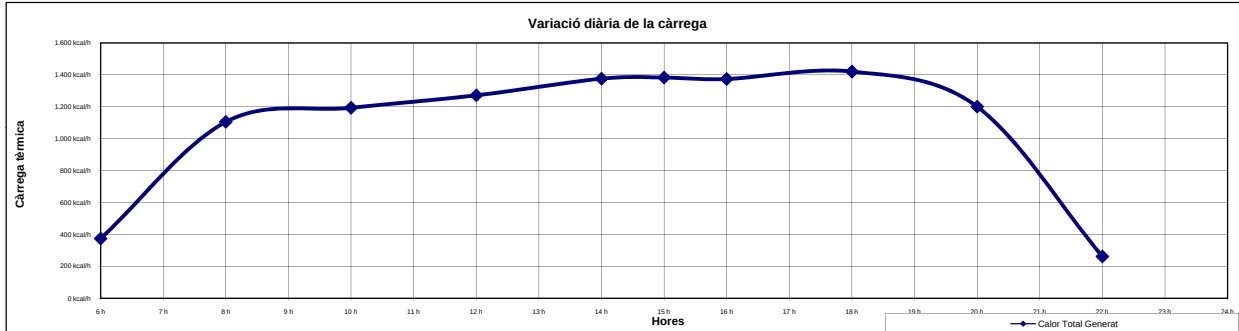


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R2.5 Despatx Polivalent		
Baixa-1a-2a-3a		
18 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	10,97 m² x	3 m³/h.m² =	28 m³/h
Diferencia	5,9 °C		-		6,08	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	78 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	4,50 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	190,13 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	10,80 m² x	6,90 °C x	0,65 =	48,44 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	4,50 m² x	5,9 °C x	3,00 =	80 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	20,40 m² x	4,0 °C x	1,90 =	155 kcal/h
	Sostre Interior	10,97 m² x	4,0 °C x	1,20 =	53 kcal/h
	Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
	Força	0,05 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	47 kcal/h
	Il.luminació	0,16 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	142 kcal/h
	Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		837 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	78 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	14 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		850 kcal/h
CALOR LATENT					
	Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
	Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		104 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	78 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	34 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		138 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	78 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	124 kcal/h
	Latente	78 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	308 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		432 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		850 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		138 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		989 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		432 kcal/h
			Calor Total Generat		1.420 kcal/h
			Calor Total Generat		1,65 kW
			Rati de potència Calculada		129 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R2.6 Espai Atenció Telef.		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	6 Pers. x	25 m³/h.pers =	151 m³/h
Renovació per m²	26,42 m² x	3 m³/h.m² =	67 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			218 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	2,50 m² x	32 kcal/hxm² x	0,18 =	14,40 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	6 Pers. x	52 kcal/persn.	=	312 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				312 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	7,42 m² x	14,60 °C x	0,65 =	70,42 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	26,42 m² x	19,60 °C x	0,85 =	440,16 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	218 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	107 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				419 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,50 m² x	6,4 °C x	3,00 =	48 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	23,87 m² x	4,0 °C x	1,90 =	181 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	218 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	376 kcal/h
Latente	218 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	959 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				1.335 kcal/h

CALOR INTERNA

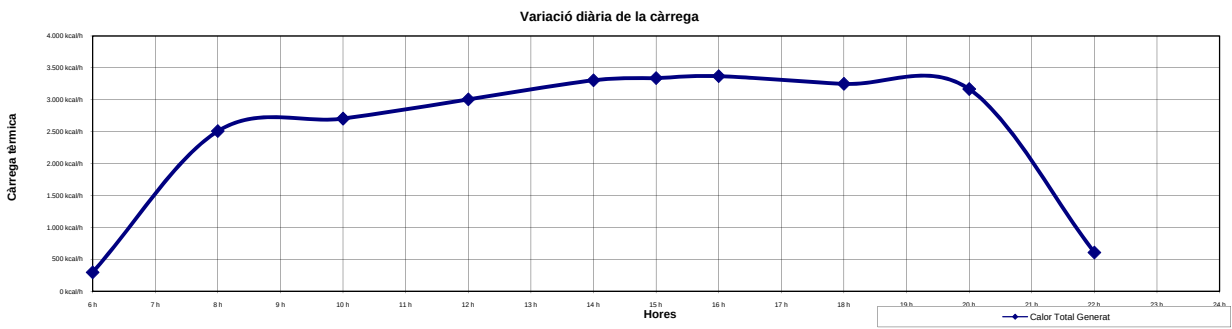
Persones	6 Pers. x	61 kcal/persn.	=	366 kcal/h
Força	0,13 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	114 kcal/h
Il·luminació	0,40 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	341 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.575 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.617 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	419 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	2.035 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	1.335 kcal/h
Calor Total Generat	3.370 kcal/h
Calor Total Generat	3,92 kW
Rati de potència Calculada	128 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	218 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	42 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.617 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
R2.8 Espai Policia		
Baixa-1a-2a-3a		
12 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	4,2 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers	=	50 m³/h
Renovació per m²	15,35 m² x	3 m³/h.m²	=	39 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions		0 m³/h		
Total =				89 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	3,00 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	364,65 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	12,30 m² x	6,90 °C x	0,65 =	55,17 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	89 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	44 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				148 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	3,00 m² x	4,2 °C x	3,00 =	38 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	15,30 m² x	4,0 °C x	1,90 =	116 kcal/h
Sostre Interior	15,35 m² x	4,0 °C x	1,20 =	74 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	89 m³/h x	4,2 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	101 kcal/h
Latente	89 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	392 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				493 kcal/h

CALOR INTERNA

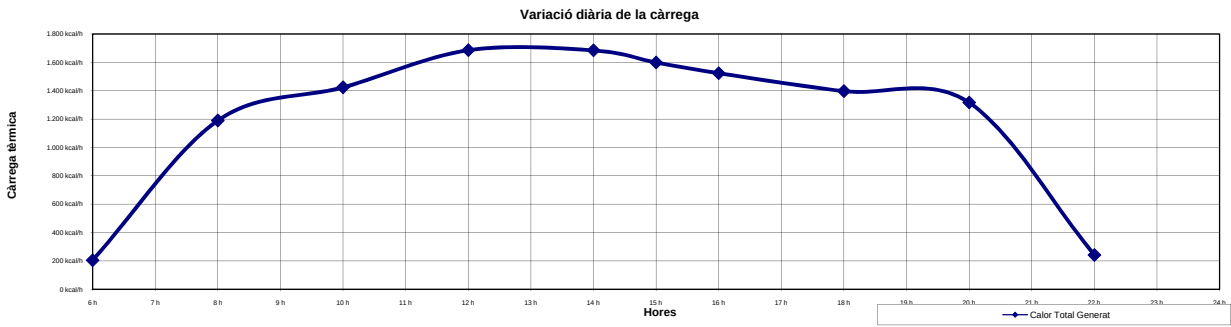
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,08 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	66 kcal/h
Il·luminació	0,23 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	198 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.034 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.045 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	148 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.192 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	493 kcal/h
Calor Total Generat	1.685 kcal/h
Calor Total Generat	1,96 kW
Rati de potència Calculada	110 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	89 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	11 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.045 kcal/h

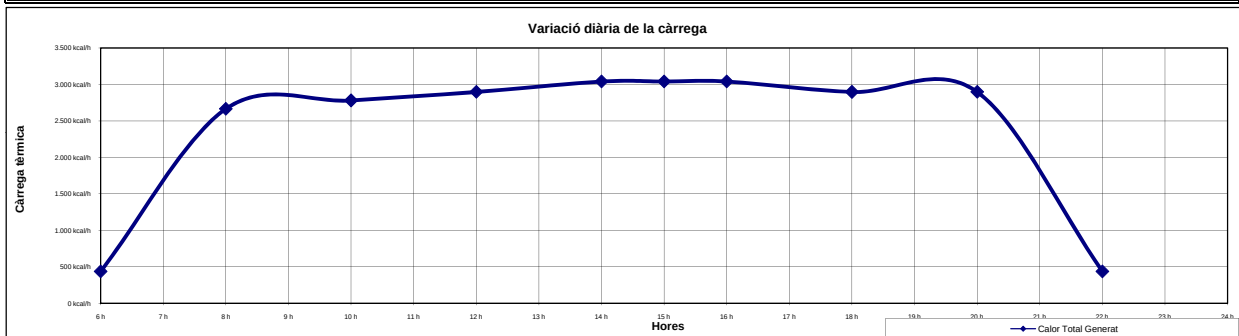


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
L1.1 Despatx Tècnics Arxiu		
Baixa-1a-2a-3a		
14 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR		
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg		
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	6 Pers. x 25 m³/h.pers =	151 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	26,11 m² x 3 m³/h.m² =	66 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	0,00 ut x 0 m³/h.local =	0 m³/h
						0,00 ut x 0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions 0 m³/h	
						Total =	217 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	
Paret Interior D.	40,80 m² x	4,0 °C x	1,90 =	310 kcal/h	
Sostre Interior	26,11 m² x	4,0 °C x	1,20 =	125 kcal/h	
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
CALOR INTERNA					
Persones	6 Pers. x	61 kcal/persn.	=	366 kcal/h	
Força	0,13 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	112 kcal/h	
Il.luminació	0,39 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	337 kcal/h	
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub total				1.251 kcal/h	
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	217 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	42 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.292 kcal/h	
CALOR LATENT					
Persones	6 Pers. x	52 kcal/persn.	=	312 kcal/h	
Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub Total				312 kcal/h	
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	217 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	106 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h	
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				418 kcal/h	
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
Sensible	217 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	375 kcal/h	
Latente	217 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	955 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				1.330 kcal/h	
RESUM DE RESULTATS					
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.292 kcal/h	
Calor Latent efectiu de l'Habitació				418 kcal/h	
Calor Total Efectiu de l'Habitació				1.710 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				1.330 kcal/h	
Calor Total Generat				3.040 kcal/h	
Calor Total Generat				3,54 kW	
Rati de potència Calculada				116 kcal/hxm²	



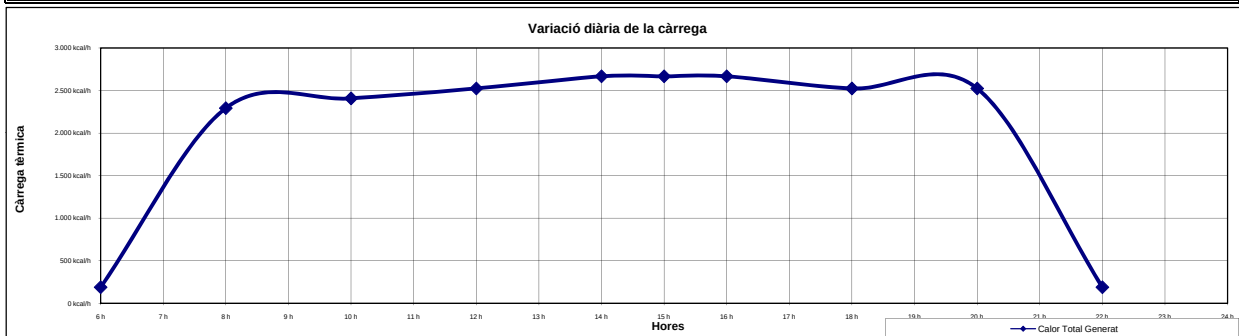
TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A1.1 Zona Espera		
Baixa-1a-2a-3a		
14 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg			
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	8 Pers. x 25 m³/h.pers =	202 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	5,87 m² x 3 m³/h.m² =	15 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h	
							Total =	216 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
	Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
	Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
	Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
	Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
	Paret Interior D.	21,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	160 kcal/h
	Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
	Terra Interior	5,87 m² x	4,0 °C x	1,20 =	28 kcal/h
CALOR INTERNA					
	Persones	8 Pers. x	61 kcal/persn.	=	488 kcal/h
	Força	0,03 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	25 kcal/h
	Il.luminació	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	76 kcal/h
	Guanys sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub total		777 kcal/h
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	216 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	42 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		818 kcal/h

CALOR LATENT					
	Persones	8 Pers. x	52 kcal/persn.	=	416 kcal/h
	Guanys Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
			Sub Total		416 kcal/h
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
	Aire Exterior	216 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	106 kcal/h
	Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
			Calor Latent Efectiu de l'Habitació		522 kcal/h
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
	Sensible	216 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	374 kcal/h
	Latente	216 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	952 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		1.326 kcal/h
RESUM DE RESULTATS					
			Calor Sensible efectiu de l'Habitació		818 kcal/h
			Calor Latent efectiu de l'Habitació		522 kcal/h
			Calor Total Efectiu de l'Habitació		1.340 kcal/h
			Calor de l'Aire Exterior		1.326 kcal/h
			Calor Total Generat		2.666 kcal/h
			Calor Total Generat		3,10 kW
			Rati de potència Calculada		454 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A1.2 Despatx Alcaldia
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	6 Pers. x	25 m³/h.pers =	151 m³/h
Renovació per m²	32,26 m² x	3 m³/h.m² =	81 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			232 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	4,50 m² x	119 kcal/hxm² x	0,65 =	348,08 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	9,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	78,98 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	4,50 m² x	6,4 °C x	3,00 =	86 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	24,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	182 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	32,26 m² x	4,0 °C x	1,20 =	155 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	6 Pers. x	61 kcal/persn.	=	366 kcal/h
Força	0,16 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	139 kcal/h
Il·luminació	0,48 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	416 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.772 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	232 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	45 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.816 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	6 Pers. x	52 kcal/persn.	=	312 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				312 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

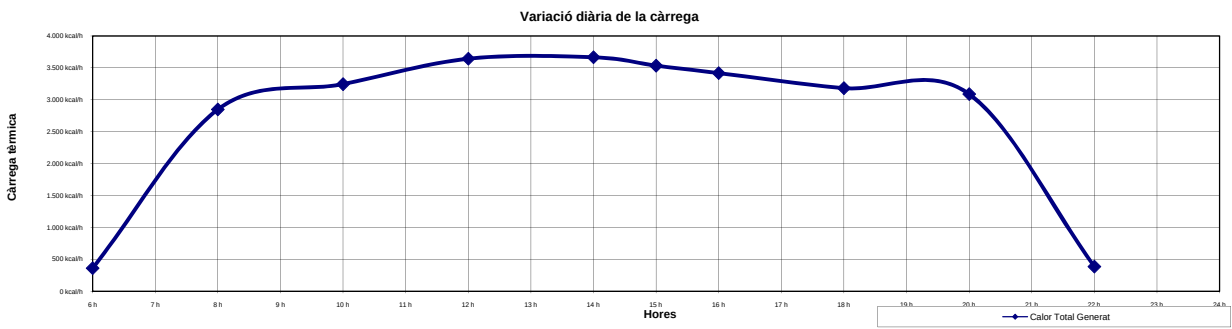
Aire Exterior	232 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	114 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				426 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	232 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	402 kcal/h
Latente	232 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.023 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				1.425 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.816 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	426 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	2.242 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	1.425 kcal/h
Calor Total Generat	3.667 kcal/h
Calor Total Generat	4,26 kW
Rati de potència Calculada	114 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A1.3 Despatx Secret. Alc.
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	1 Pers. x	25 m³/h.pers =	25 m³/h
Renovació per m²	11,99 m² x	3 m³/h.m² =	30 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total			55 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	21,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	160 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	11,99 m² x	4,0 °C x	1,20 =	58 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	1 Pers. x	61 kcal/persn.	=	61 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	52 kcal/h
Il·luminació	0,18 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	155 kcal/h
Guany sensible addicional	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				484 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	55 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	11 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				495 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	1 Pers. x	52 kcal/persn.	=	52 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				52 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

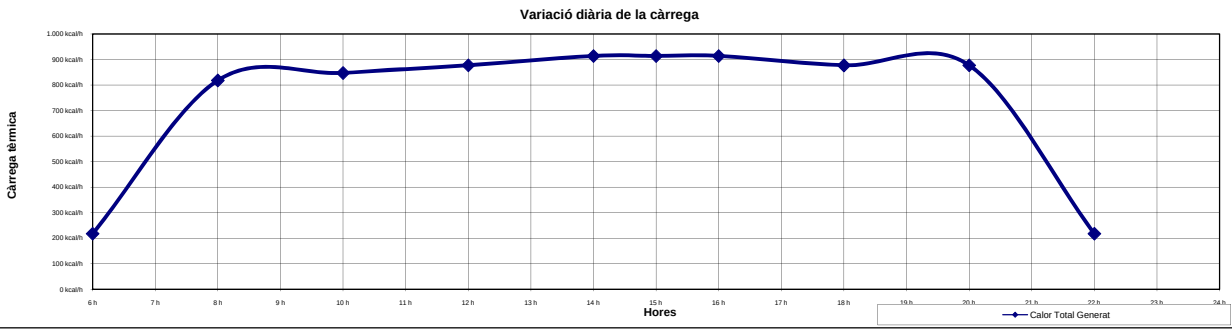
Aire Exterior	55 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	27 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				79 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	55 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	96 kcal/h
Latente	55 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	244 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				340 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	495 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	79 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	574 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	340 kcal/h
Calor Total Generat	914 kcal/h
Calor Total Generat	1,06 kW
Rati de potència Calculada	76 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A1.4 Despatx Cap Gabinet
Baixa-1a-2a-3a
18 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	5,9 °C		-		6,08

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	17,10 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			93 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	5,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	211,25 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	8,50 m² x	6,90 °C x	0,65 =	38,12 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	93 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	41 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				145 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	5,00 m² x	5,9 °C x	3,00 =	89 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	24,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	182 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	17,10 m² x	4,0 °C x	1,20 =	82 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	93 m³/h x	5,9 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	149 kcal/h
Latente	93 m³/h x	6,1 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	368 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				517 kcal/h

CALOR INTERNA

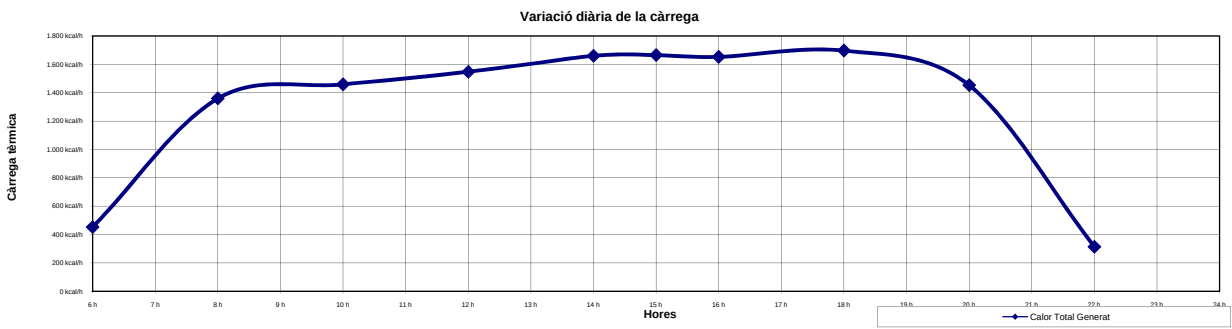
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	74 kcal/h
Il·luminació	0,26 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	221 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.018 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.035 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	145 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.180 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	517 kcal/h
Calor Total Generat	1.697 kcal/h
Calor Total Generat	1,97 kW
Rati de potència Calculada	99 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	93 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.035 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A1.5 Gabinet Alcaldia		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers	=	50 m³/h
Renovació per m²	19,08 m² x	3 m³/h.m²	=	48 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h			
Total =				98 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	4,40 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	1.269,84 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	9,10 m² x	14,60 °C x	0,65 =	86,36 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	98 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	48 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				152 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	4,40 m² x	6,4 °C x	3,00 =	84 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	13,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	103 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	19,08 m² x	4,0 °C x	1,20 =	92 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	98 m³/h x	6,4 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	170 kcal/h
Latente	98 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	433 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				604 kcal/h

CALOR INTERNA

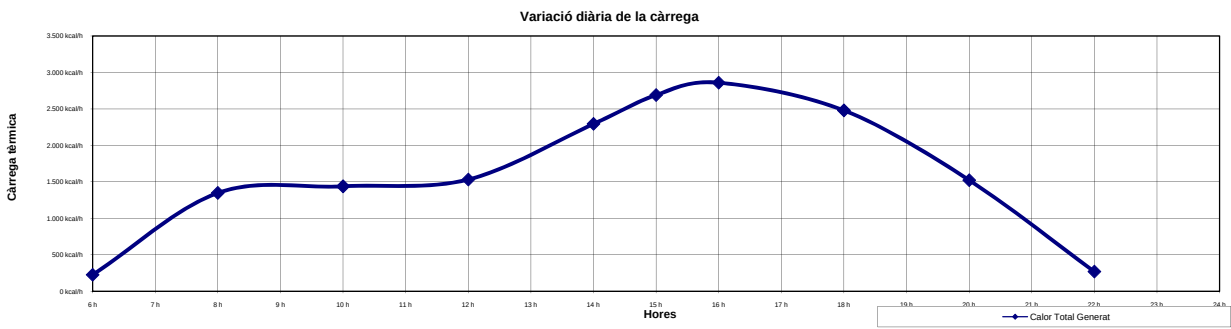
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,10 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	82 kcal/h
Il·luminació	0,29 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	246 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				2.085 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	2.104 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	152 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	2.256 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	604 kcal/h
Calor Total Generat	2.860 kcal/h
Calor Total Generat	3,33 kW
Rati de potència Calculada	150 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	98 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	19 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				2.104 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

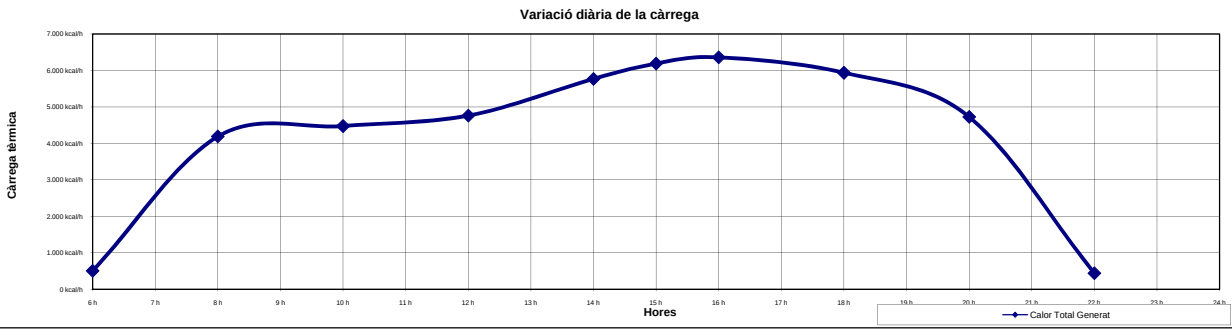
ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A1.6 Sala de Reunions
Baixa-1a-2a-3a
16 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR		
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg		
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	12 Pers. x 25 m³/h.pers =	302 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	27,24 m² x 3 m³/h.m² =	69 m³/h
Diferència	6,4 °C		-		6,79	0,00 ut x 0 m³/h.local =	0 m³/h
						0,00 ut x 0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions 0 m³/h	
						Total =	371 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					CALOR LATENT		
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h		
N	Vidre	5,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	104,00 kcal/h		
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
O	Vidre	4,40 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	1.269,84 kcal/h		
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h		
						Sub Total	624 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ		
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h		
N	Paret	8,50 m² x	5,70 °C x	0,65 =	31,49 kcal/h		
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
O	Paret	15,10 m² x	14,60 °C x	0,65 =	143,30 kcal/h		
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h		
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h		
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h		
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h		
						Calor Latent Efectiu de l'Habitació	805 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					CALOR DE L'AIRE EXTERIOR		
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h			
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h			
Vidre Doble	9,40 m² x	6,4 °C x	3,00 =	180 kcal/h			
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h			
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h			
Paret Interior D.	19,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	148 kcal/h			
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h			
Terra Interior	27,24 m² x	4,0 °C x	1,20 =	131 kcal/h			
						Calor de l'Aire Exterior	2.274 kcal/h
CALOR INTERNA					RESUM DE RESULTATS		
Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h			
Força	0,14 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	117 kcal/h			
Il·luminació	0,41 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	351 kcal/h			
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h			
						Calor Sensible efectiu de l'Habitació	3.280 kcal/h
						Calor Latent efectiu de l'Habitació	805 kcal/h
						Calor Total Efectiu de l'Habitació	4.085 kcal/h
						Calor de l'Aire Exterior	2.274 kcal/h
						Calor Total Generat	6.360 kcal/h
						Calor Total Generat	7,39 kW
						Rati de potència Calculada	233 kcal/hxm²
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ							
Aire Exterior	371 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	71 kcal/h			
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h			
						Calor Sensible efectiu de l'Habitació	3.280 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A2.1 Sala de Plens
Baixa-1a-2a-3a
15 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	7,0 °C		-		6,54

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	50 Pers. x	25 m³/h.pers =	1.260 m³/h
Renovació per m²	94,15 m² x	3 m³/h.m² =	237 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			1.497 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	9,60 m² x	70 kcal/hxm² x	0,65 =	436,80 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	4,40 m² x	390 kcal/hxm² x	0,65 =	1.115,40 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	50 Pers. x	52 kcal/persn.	=	2.600 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				2.600 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	33,90 m² x	14,10 °C x	0,65 =	310,69 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	13,60 m² x	10,80 °C x	0,65 =	95,47 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	1.497 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	705 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				3.305 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	14,00 m² x	7,0 °C x	3,00 =	294 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	27,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	205 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	94,15 m² x	4,0 °C x	1,20 =	452 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	1.497 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	2.830 kcal/h
Latente	1.497 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	6.347 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				9.176 kcal/h

CALOR INTERNA

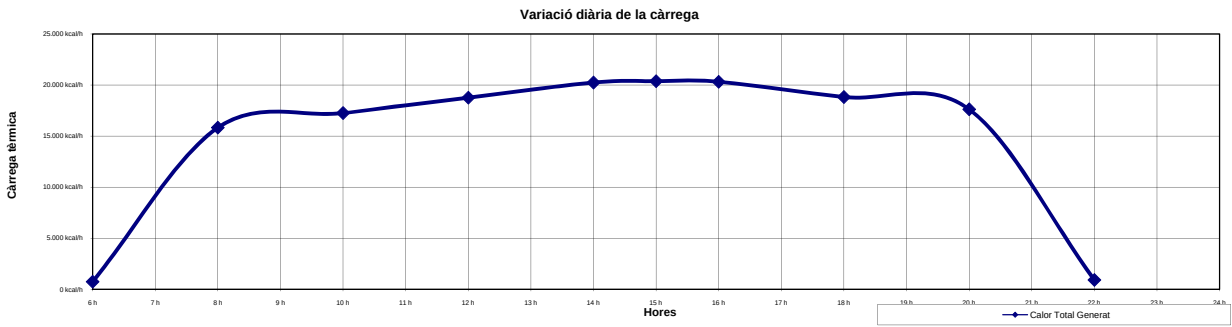
Persones	50 Pers. x	61 kcal/persn.	=	3.050 kcal/h
Força	0,47 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	405 kcal/h
Il·luminació	1,41 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.215 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				7.579 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	7.893 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	3.305 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	11.198 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	9.176 kcal/h
Calor Total Generat	20.375 kcal/h
Calor Total Generat	23,69 kW
Rati de potència Calculada	216 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	1.497 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	314 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				7.893 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.1 Despatx 1
Baixa-1a-2a-3a
15 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	7,0 °C		-		6,54

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	11,23 m² x	3 m³/h.m² =	28 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			79 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	2,70 m² x	35 kcal/hxm² x	0,65 =	61,43 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	390 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	4,80 m² x	4,60 °C x	0,65 =	14,35 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	10,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	79 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	37 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				141 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,70 m² x	7,0 °C x	3,00 =	57 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	13,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	103 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	11,23 m² x	4,0 °C x	1,20 =	54 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	79 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	149 kcal/h
Latente	79 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	334 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				482 kcal/h

CALOR INTERNA

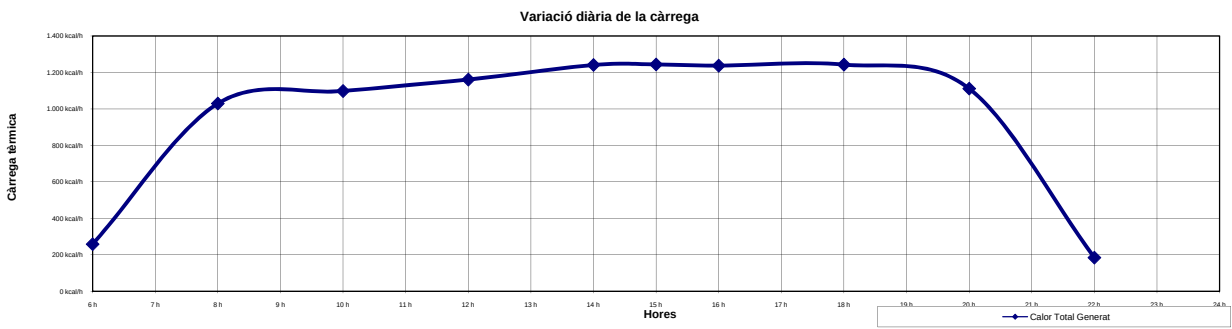
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	48 kcal/h
Il·luminació	0,17 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	145 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				604 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	621 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	141 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	762 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	482 kcal/h
Calor Total Generat	1.244 kcal/h
Calor Total Generat	1,45 kW
Rati de potència Calculada	111 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	79 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				621 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.2 Despatx 2
Baixa-1a-2a-3a
15 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	31,0 °C	24,0 °C	56,12%	8	15,81
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	7,0 °C		-		6,54

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	12,39 m² x	3 m³/h.m² =	31 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			82 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	2,70 m² x	35 kcal/hxm² x	0,65 =	61,43 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	35 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	339 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	390 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	179 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	463 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	4,80 m² x	4,60 °C x	0,65 =	14,35 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	7,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	11,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	10,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	7,0 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,70 m² x	7,0 °C x	3,00 =	57 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	7,0 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	16,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	125 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	12,39 m² x	4,0 °C x	1,20 =	59 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,06 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	53 kcal/h
Il·luminació	0,19 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	160 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				652 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	82 m³/h x	7,0 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	7,0 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				670 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

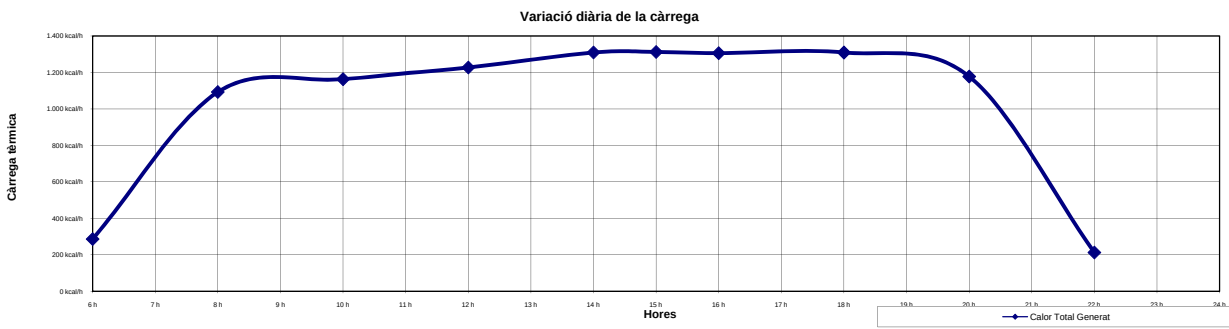
Aire Exterior	82 m³/h x	6,5 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	38 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,5 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				142 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	82 m³/h x	7,0 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	154 kcal/h
Latente	82 m³/h x	6,5 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	346 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				500 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	670 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	142 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	812 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	500 kcal/h
Calor Total Generat	1.312 kcal/h
Calor Total Generat	1,53 kW
Rati de potència Calculada	106 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.3 Despatx 3
Baixa-1a-2a-3a
12 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	4,2 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	16,25 m² x	3 m³/h.m² =	41 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			91 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	3,00 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	364,65 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	9,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	40,37 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	91 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	45 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				149 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	3,00 m² x	4,2 °C x	3,00 =	38 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	15,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	114 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	16,25 m² x	4,0 °C x	1,20 =	78 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	91 m³/h x	4,2 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	104 kcal/h
Latente	91 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	402 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				506 kcal/h

CALOR INTERNA

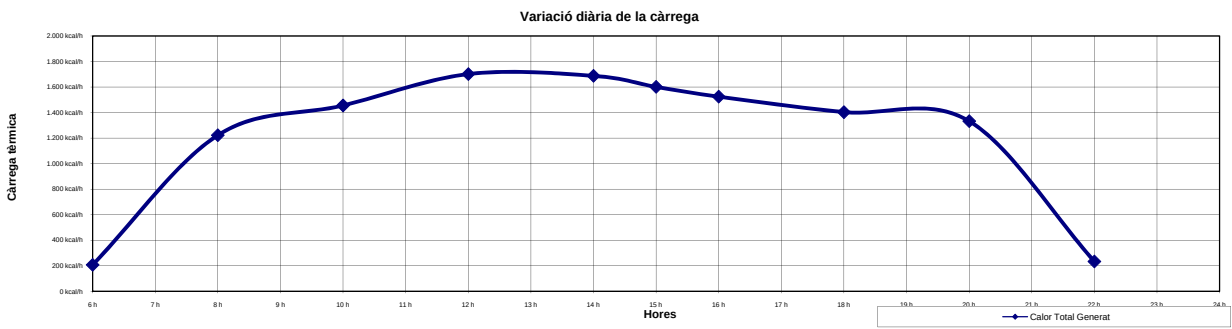
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,08 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	70 kcal/h
Il·luminació	0,24 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	210 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.036 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.048 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	149 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.196 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	506 kcal/h
Calor Total Generat	1.702 kcal/h
Calor Total Generat	1,98 kW
Rati de potència Calculada	105 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	91 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	12 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.048 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.1.4 Despatx 4
Baixa-1a-2a-3a
12 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	28,2 °C	23,4 °C	66,96%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	4,2 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	16,96 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			93 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	4,20 m² x	187 kcal/hxm² x	0,65 =	510,51 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	113 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	631 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	0,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	17,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	15,80 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	6,30 m² x	6,90 °C x	0,65 =	28,26 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	2,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	1,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	93 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	46 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				150 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	4,2 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	4,20 m² x	4,2 °C x	3,00 =	53 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	4,2 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	16,50 m² x	4,0 °C x	1,90 =	125 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	16,96 m² x	4,0 °C x	1,20 =	81 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	93 m³/h x	4,2 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	106 kcal/h
Latente	93 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	410 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				516 kcal/h

CALOR INTERNA

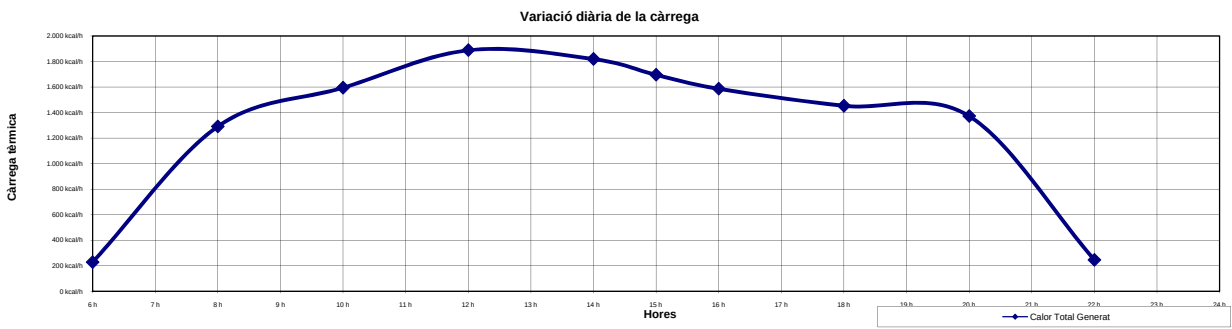
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,08 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	73 kcal/h
Il·luminació	0,25 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	219 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.212 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.224 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	150 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.373 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	516 kcal/h
Calor Total Generat	1.889 kcal/h
Calor Total Generat	2,20 kW
Rati de potència Calculada	111 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	93 m³/h x	4,2 °C x 0'1 BF x	0,3 =	12 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	4,2 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.224 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
A3.2 Espai de Reunió
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Renovació per m²	23,14 m² x	3 m³/h.m² =	58 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total			361 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	24,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	182 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	23,14 m² x	4,0 °C x	1,20 =	111 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h
Força	0,12 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	100 kcal/h
Il·luminació	0,35 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	299 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.423 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	361 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	69 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.493 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				624 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

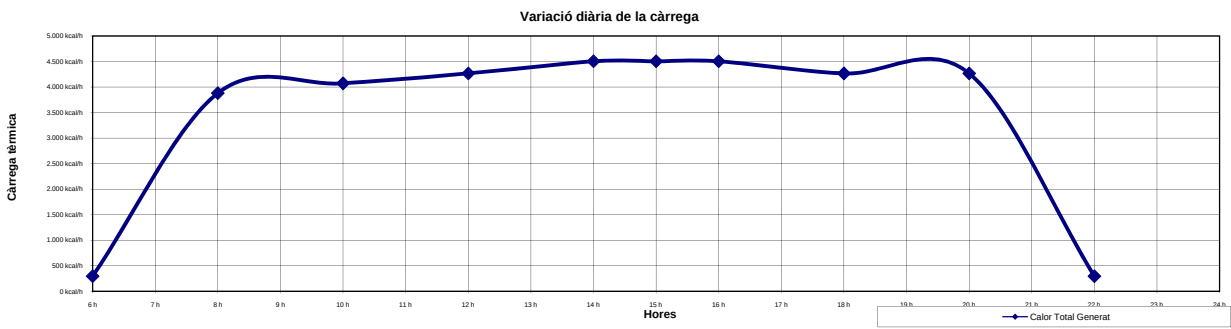
Aire Exterior	361 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	176 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				800 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	361 m³/h x	6,4 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	623 kcal/h
Latente	361 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	1.588 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				2.211 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.493 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	800 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	2.293 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	2.211 kcal/h
Calor Total Generat	4.504 kcal/h
Calor Total Generat	5,24 kW
Rati de potència Calculada	195 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad1.1 Despatx Secretaria
Baixa-1a-2a-3a
18 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	5,9 °C		-		6,08

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	13,99 m² x	3 m³/h.m² =	35 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			86 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,80 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	33,80 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn. =	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h) =	0 kcal/h
Sub Total			104 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	12,70 m² x	6,90 °C x	0,65 =	56,96 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	9,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	131,04 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	13,99 m² x	21,90 °C x	0,85 =	260,42 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	86 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	38 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				142 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,80 m² x	5,9 °C x	3,00 =	14 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	9,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	68 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	13,99 m² x	4,0 °C x	1,20 =	67 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	86 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	136 kcal/h
Latente	86 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	338 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				474 kcal/h

CALOR INTERNA

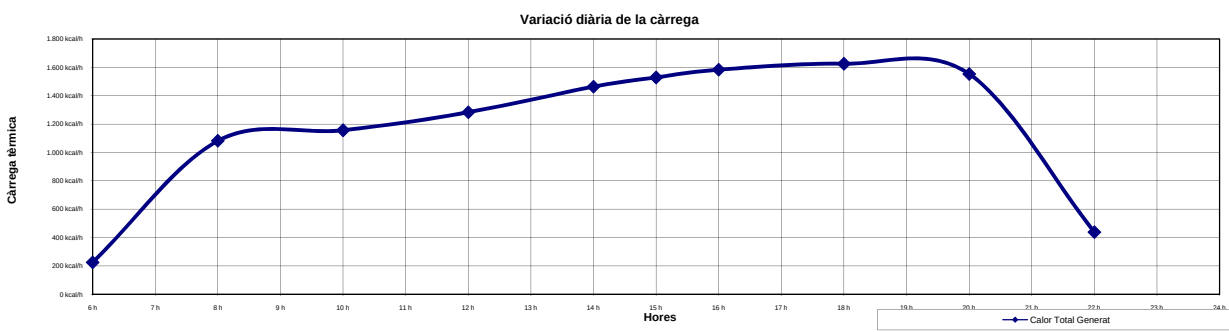
Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn. =	122 kcal/h
Força	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h) =	60 kcal/h
Il·luminació	0,21 kW x	860 kcal/(kW.h) =	180 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h) =	0 kcal/h
Sub total			995 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.010 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	142 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.151 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	474 kcal/h
Calor Total Generat	1.625 kcal/h
Calor Total Generat	1,89 kW
Rati de potència Calculada	116 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	86 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	15 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.010 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad1.2 Despatx Tècnic
Baixa-1a-2a-3a
18 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	29,9 °C	23,4 °C	58,04%	8	15,35
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	5,9 °C		-		6,08

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers	=	50 m³/h
Renovació per m²	13,79 m² x	3 m³/h.m²	=	35 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local	=	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres	=	0 m³/h
Infiltracions		0 m³/h		
Total			=	85 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	1,60 m² x	65 kcal/hxm² x	0,65 =	67,60 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	13 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	146 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	320 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	287 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	65 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	11,90 m² x	6,90 °C x	0,65 =	53,37 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	11,30 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	20,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	22,40 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	16,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	13,79 m² x	21,90 °C x	0,85 =	256,70 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	21,90 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	5,9 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	1,60 m² x	5,9 °C x	3,00 =	28 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	5,9 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	13,79 m² x	4,0 °C x	1,20 =	66 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	59 kcal/h
Il·luminació	0,21 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	178 kcal/h
Guany sensible addicional	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				831 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	85 m³/h x	5,9 °C x 0'1 BF x	0,3 =	15 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	5,9 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				846 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

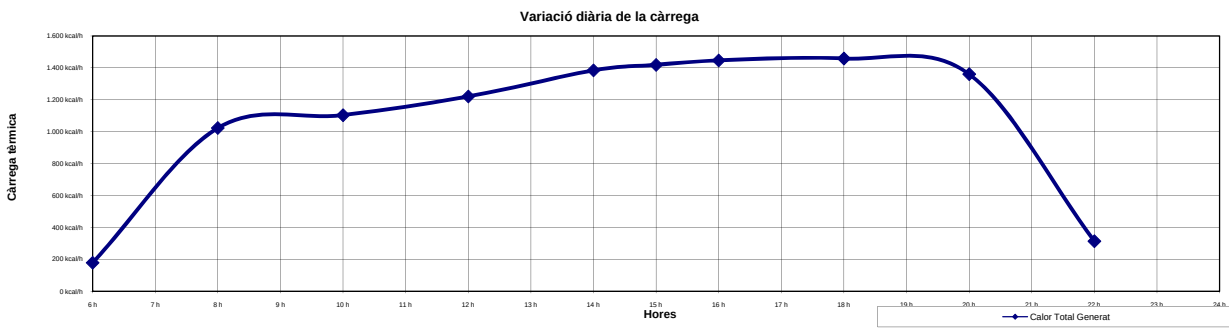
Aire Exterior	85 m³/h x	6,1 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	37 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,1 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				141 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	85 m³/h x	5,9 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	136 kcal/h
Latente	85 m³/h x	6,1 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	336 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				471 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	846 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	141 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	988 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	471 kcal/h
Calor Total Generat	1.459 kcal/h
Calor Total Generat	1,70 kW
Rati de potència Calculada	106 kcal/hxm²

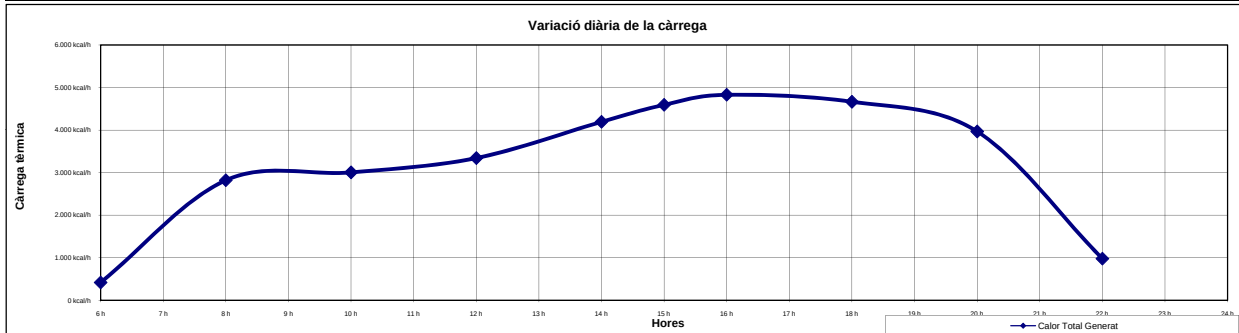


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
A01.3 Àrea de Treball		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	5 Pers. x	25 m³/h.pers =	126 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	40,98 m² x	3 m³/h.m² =	103 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	229 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	2,80 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	808,08 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	26,95 m² x	14,60 °C x	0,65 =	255,76 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	40,98 m² x	19,60 °C x	0,85 =	682,73 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	
Vidre Doble	2,80 m² x	6,4 °C x	3,00 =	54 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h	
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
Terra Interior	40,98 m² x	4,0 °C x	1,20 =	197 kcal/h	
CALOR INTERNA					
Persones	5 Pers. x	61 kcal/persn.	=	305 kcal/h	
Forca	0,20 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	176 kcal/h	
Il.luminació	0,61 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	529 kcal/h	
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub total				3.007 kcal/h	
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	229 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	44 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				3.051 kcal/h	
CALOR LATENT					
Persones	5 Pers. x	52 kcal/persn.	=	260 kcal/h	
Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub Total				260 kcal/h	
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	229 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	112 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h	
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				372 kcal/h	
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
Sensible	229 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	396 kcal/h	
Latente	229 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.009 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				1.405 kcal/h	
RESUM DE RESULTATS					
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				3.051 kcal/h	
Calor Latent efectiu de l'Habitació				372 kcal/h	
Calor Total Efectiu de l'Habitació				3.423 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				1.405 kcal/h	
Calor Total Generat				4.828 kcal/h	
Calor Total Generat				5,61 kW	
Rati de potència Calculada				118 kcal/hxm²	



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad1.4 Espai de Documentació		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers =	101 m³/h
Renovació per m²	13,48 m² x	3 m³/h.m² =	34 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			135 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	4 Pers. x	52 kcal/persn.	=	208 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				208 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	13,48 m² x	19,60 °C x	0,85 =	224,58 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	135 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	66 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				274 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	28,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	213 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	13,48 m² x	4,0 °C x	1,20 =	65 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	135 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	233 kcal/h
Latente	135 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	593 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				826 kcal/h

CALOR INTERNA

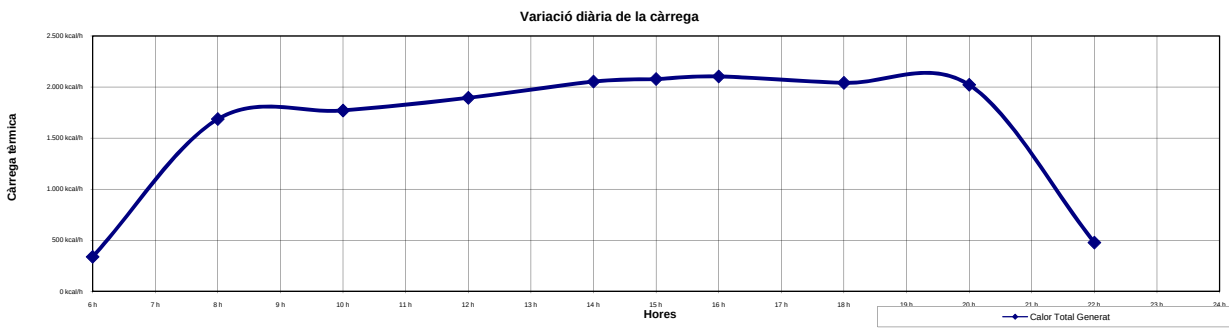
Persones	4 Pers. x	61 kcal/persn.	=	244 kcal/h
Força	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	58 kcal/h
Il·luminació	0,20 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	174 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				978 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.004 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	274 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.278 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	826 kcal/h
Calor Total Generat	2.104 kcal/h
Calor Total Generat	2,45 kW
Rati de potència Calculada	156 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	135 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	26 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.004 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad2.1.1 Despatx Intervenció
Baixa-1a-2a-3a
16 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers =	101 m³/h
Renovació per m²	17,74 m² x	3 m³/h.m² =	45 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			146 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	1,10 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	22,88 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	4 Pers. x	52 kcal/persn.	=	208 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				208 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	10,90 m² x	6,90 °C x	0,65 =	48,89 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	17,74 m² x	19,60 °C x	0,85 =	295,55 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	146 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	71 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				279 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	1,10 m² x	6,4 °C x	3,00 =	21 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	15,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	114 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	17,74 m² x	4,0 °C x	1,20 =	85 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	146 m³/h x	6,4 °C x (1-0'1BF) x	0,3 =	251 kcal/h
Latente	146 m³/h x	6,8 gr/kg x (1-0'1BF) x	0,72 =	640 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				892 kcal/h

CALOR INTERNA

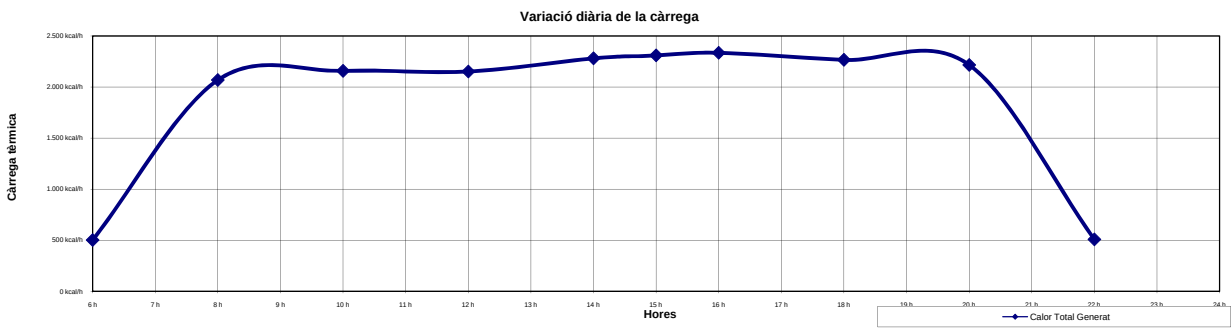
Persones	4 Pers. x	61 kcal/persn.	=	244 kcal/h
Força	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	76 kcal/h
Il·luminació	0,27 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	229 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.137 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.165 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	279 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.444 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	892 kcal/h
Calor Total Generat	2.336 kcal/h
Calor Total Generat	2,72 kW
Rati de potència Calculada	132 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	146 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	28 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.165 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad2.1.2 Despatx Tresoreria
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	4 Pers. x	25 m³/h.pers =	101 m³/h
Renovació per m²	17,16 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			144 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	2,40 m² x	119 kcal/hxm² x	0,65 =	185,64 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	12,60 m² x	13,50 °C x	0,65 =	110,57 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	15,20 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	17,16 m² x	15,20 °C x	0,85 =	221,71 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	15,20 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	2,40 m² x	6,4 °C x	3,00 =	46 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	17,16 m² x	4,0 °C x	1,20 =	82 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	4 Pers. x	61 kcal/persn.	=	244 kcal/h
Força	0,09 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	74 kcal/h
Il·luminació	0,26 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	221 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.186 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	144 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	28 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.213 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	4 Pers. x	52 kcal/persn.	=	208 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				208 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

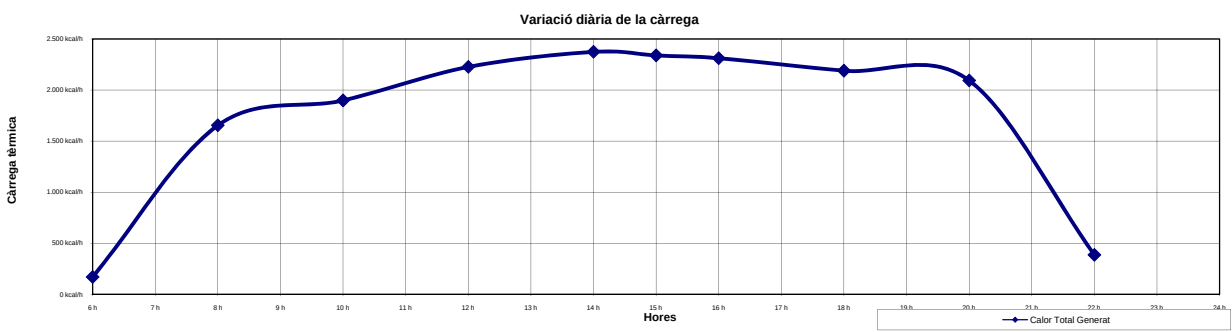
Aire Exterior	144 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	70 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				278 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	144 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	249 kcal/h
Latente	144 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	634 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				883 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.213 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	278 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.492 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	883 kcal/h
Calor Total Generat	2.375 kcal/h
Calor Total Generat	2,76 kW
Rati de potència Calculada	138 kcal/hxm²



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Ad2.2 Despatx Tècnic
Baixa-1a-2a-3a
16 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Renovació per m²	14,56 m² x	3 m³/h.m² =	37 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total =			87 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,80 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	16,64 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	14,20 m² x	5,70 °C x	0,65 =	52,61 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	14,56 m² x	19,60 °C x	0,85 =	242,57 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,80 m² x	6,4 °C x	3,00 =	15 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	9,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	68 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h
Terra Interior	14,56 m² x	4,0 °C x	1,20 =	70 kcal/h

CALOR INTERNA

Persones	2 Pers. x	61 kcal/persn.	=	122 kcal/h
Força	0,07 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	63 kcal/h
Il·luminació	0,22 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	188 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				838 kcal/h

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	87 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	17 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				855 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	2 Pers. x	52 kcal/persn.	=	104 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				104 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

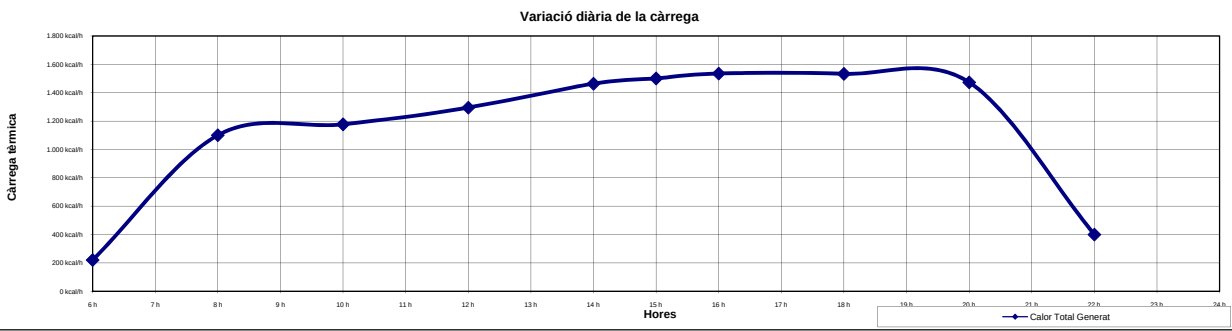
Aire Exterior	87 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	43 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				147 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	87 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	150 kcal/h
Latente	87 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	383 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				534 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	855 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	147 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.001 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	534 kcal/h
Calor Total Generat	1.535 kcal/h
Calor Total Generat	1,78 kW
Rati de potència Calculada	105 kcal/hxm²

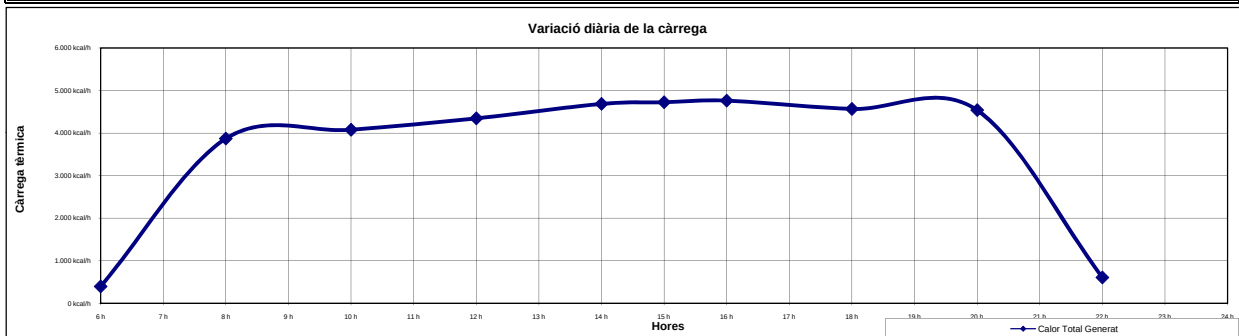


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad2.3 Sala de Reunions		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS						AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	20,42 m² x	3 m³/h.m² =	51 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	354 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	444 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	14,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	20,42 m² x	19,60 °C x	0,85 =	340,20 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	
Paret Interior D.	27,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	205 kcal/h	
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
Terra Interior	20,42 m² x	4,0 °C x	1,20 =	98 kcal/h	
CALOR INTERNA					
Persones	12 Pers. x	61 kcal/persn.	=	732 kcal/h	
Forca	0,10 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	88 kcal/h	
Il.luminació	0,31 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	263 kcal/h	
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub total				1.727 kcal/h	
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	354 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	68 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.795 kcal/h	
CALOR LATENT					
Persones	12 Pers. x	52 kcal/persn.	=	624 kcal/h	
Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub Total				624 kcal/h	
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	354 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	173 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h	
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				797 kcal/h	
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
Sensible	354 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	611 kcal/h	
Latente	354 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	1.558 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				2.169 kcal/h	
RESUM DE RESULTATS					
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.795 kcal/h	
Calor Latent efectiu de l'Habitació				797 kcal/h	
Calor Total Efectiu de l'Habitació				2.592 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				2.169 kcal/h	
Calor Total Generat				4.761 kcal/h	
Calor Total Generat				5,54 kW	
Rati de potència Calculada				233 kcal/hxm²	

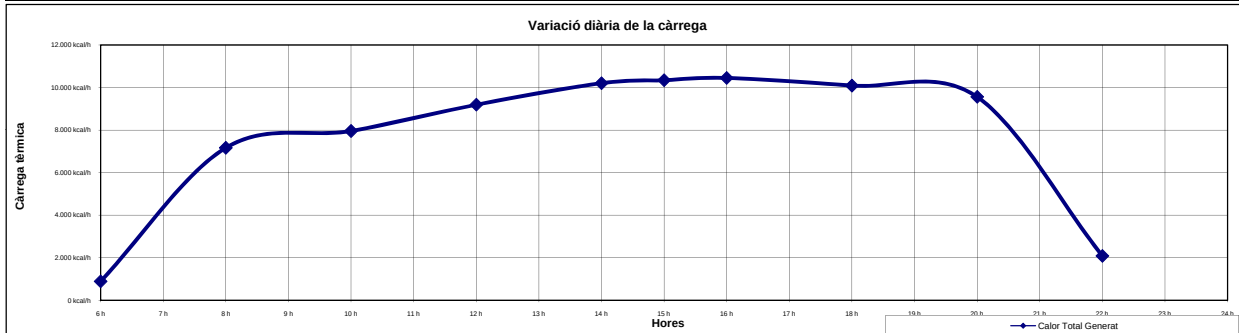


TIPUS DE LOCAL:

P13049		
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes		
Ad2.4 Àrea de Treball		
Baixa-1a-2a-3a		
16 hores	MES DE	Juliol
Barcelona		
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)		
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT		

CONDICIONS GENERALS					AIRE EXTERIOR				
Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	grikg				
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06	Renovació per persona	15 Pers. x	25 m³/h.pers =	378 m³/h
Interiors	24,0 °C		50%		9,27	Renovació per m²	91,28 m² x	3 m³/h.m² =	230 m³/h
Diferencia	6,4 °C		-		6,79	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
						Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
						Infiltracions	0 m³/h		
								Total =	608 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	32 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	5,80 m² x	32 kcal/hxm² x	0,65 =	120,64 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	322 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,70 m² x	444 kcal/hxm² x	0,65 =	202,02 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	284 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	341 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE					
Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	10,20 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	46,70 m² x	14,60 °C x	0,65 =	443,18 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	18,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	20,30 m² x	14,60 °C x	0,65 =	192,65 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	91,28 m² x	19,60 °C x	0,85 =	1.520,72 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	19,60 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE					
Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h	
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h	
Vidre Doble	6,50 m² x	6,4 °C x	3,00 =	125 kcal/h	
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h	
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	
Paret Interior D.	0,00 m² x	4,0 °C x	1,90 =	0 kcal/h	
Sostre Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h	
Terra Interior	91,28 m² x	4,0 °C x	1,20 =	438 kcal/h	
CALOR INTERNA					
Persones	15 Pers. x	61 kcal/persn.	=	915 kcal/h	
Forca	0,46 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	393 kcal/h	
Il.luminació	1,37 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	1.178 kcal/h	
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub total				5.527 kcal/h	
CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	608 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	117 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h	
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				5.644 kcal/h	
CALOR LATENT					
Persones	15 Pers. x	52 kcal/persn.	=	780 kcal/h	
Guany sensible Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h	
Sub Total				780 kcal/h	
CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ					
Aire Exterior	608 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	297 kcal/h	
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h	
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				1.077 kcal/h	
CALOR DE L' AIRE EXTERIOR					
Sensible	608 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	1.051 kcal/h	
Latente	608 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	2.676 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				3.727 kcal/h	
RESUM DE RESULTATS					
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				5.644 kcal/h	
Calor Latent efectiu de l'Habitació				1.077 kcal/h	
Calor Total Efectiu de l'Habitació				6.721 kcal/h	
Calor de l'Aire Exterior				3.727 kcal/h	
Calor Total Generat				10.448 kcal/h	
Calor Total Generat				12,15 kW	
Rati de potència Calculada				114 kcal/hxm²	



REFERÈNCIA PROJECTE:

PROJECTE:

DEPENDÈNCIA:

PLANTA:

ESTIMAT PER LES:

CIUTAT CONSIDERADA:

ACTIVITAT FÍSICA LOCAL:

TIPUS DE LOCAL:

P13049
Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
Es1.1 Zona Escala
Baixa-1a-2a-3a
14 hores
MES DE
Juliol
Barcelona
Empleat d'oficina (Oficina, hotel, apartament, escola superior)
UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS

Condicions	BS	BH	%HR	OMD °C	gr/kg
Exteriors	30,4 °C	24,0 °C	58,99%	8	16,06
Interiors	24,0 °C		50%		9,27
Diferència	6,4 °C		-		6,79

AIRE EXTERIOR

Renovació per persona	0 Pers. x	25 m³/h.pers =	0 m³/h
Renovació per m²	37,80 m² x	3 m³/h.m² =	95 m³/h
Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Infiltracions	0 m³/h		
Total			95 m³/h

GUANY SOLAR - VIDRE

Orientació	Concepte	Àrea	Gan. Solar	Factor	kcal/h
N	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
E	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SE	Vidre	0,00 m² x	38 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
S	Vidre	0,00 m² x	119 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
SO	Vidre	0,00 m² x	298 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
O	Vidre	0,00 m² x	265 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
NO	Vidre	0,00 m² x	70 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h
H	Lluernari	0,00 m² x	550 kcal/hxm² x	0 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT

Persones	0 Pers. x	52 kcal/persn.	=	0 kcal/h
Guany Latents Adicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub Total				0 kcal/h

GUANY SOLAR I TRANSMISSIÓ DE PARET I SOSTRE

Orientació	Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
N	Paret	0,00 m² x	3,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NE	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
E	Paret	0,00 m² x	8,00 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SE	Paret	0,00 m² x	14,10 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
S	Paret	0,00 m² x	13,50 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
SO	Paret	0,00 m² x	6,90 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
O	Paret	0,00 m² x	5,70 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
NO	Paret	0,00 m² x	4,60 °C x	0,65 =	0,00 kcal/h
H	* Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h
H	Coberta	0,00 m² x	0,00 °C x	0,85 =	0,00 kcal/h
H	Terrassa	0,00 m² x	0,00 °C x	1,20 =	0,00 kcal/h

CALOR LATENT AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	95 m³/h x	6,8 gr/kg x 0'1BF x	0,72 =	47 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,8 gr/kg x	0,72 =	0 kcal/h
Calor Latent Efectiu de l'Habitació				47 kcal/h

GUANY TRANSMISSIÓ SENSE PARETS NI SOSTRE

Concepte	Àrea	Diferen. Temp.	Coefficient	kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	6,4 °C x	5,00 =	0 kcal/h
Vidre Doble	0,00 m² x	6,4 °C x	3,00 =	0 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	6,4 °C x	1,80 =	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	4,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h
Paret Interior D.	134,40 m² x	4,0 °C x	1,90 =	1.021 kcal/h
Sostre Interior	37,80 m² x	4,0 °C x	1,20 =	181 kcal/h
Terra Interior	0,00 m² x	4,0 °C x	1,20 =	0 kcal/h

CALOR DE L'AIRE EXTERIOR

Sensible	95 m³/h x	6,4 °Cx(1-0'1BF) x	0,3 =	165 kcal/h
Latente	95 m³/h x	6,8 gr/kgx(1-0'1BF) x	0,72 =	419 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior				584 kcal/h

CALOR INTERNA

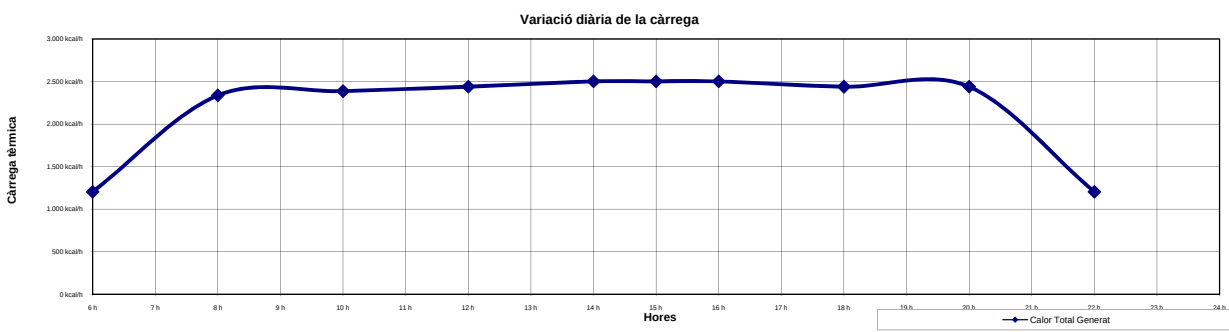
Persones	0 Pers. x	61 kcal/persn.	=	0 kcal/h
Força	0,19 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	163 kcal/h
Il·luminació	0,57 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	488 kcal/h
Guany sensible addicionals	0,0 kW x	860 kcal/(kW.h)	=	0 kcal/h
Sub total				1.853 kcal/h

RESUM DE RESULTATS

Calor Sensible efectiu de l'Habitació	1.871 kcal/h
Calor Latent efectiu de l'Habitació	47 kcal/h
Calor Total Efectiu de l'Habitació	1.918 kcal/h
Calor de l'Aire Exterior	584 kcal/h
Calor Total Generat	2.502 kcal/h
Calor Total Generat	2,91 kW
Rati de potència Calculada	66 kcal/hxm²

CALOR SENSIBLE AIRE EXTERIOR HABITACIÓ

Aire Exterior	95 m³/h x	6,4 °C x 0'1 BF x	0,3 =	18 kcal/h
Infiltracions	0 m³/h x	6,4 °C x	0,3 =	0 kcal/h
Calor Sensible efectiu de l'Habitació				1.871 kcal/h



REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	RR Radio Ribes
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	45,75 m² x 3 m³/h.m² = 115 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	418 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	18,00 m² x	19,0 °C x	3 =	1.026 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,04
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,32
Paret Interior D.	29,45 m² x	11,0 °C x	1,9 =	616 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	3.284 kcal/h
Paret Exterior	27,88 m² x	19,0 °C x	0,65 =	344 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.381 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	16,82 m² x	19,0 °C x	0,85 =	272 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	45,75 m² x	9,0 °C x	0,559 =	230 kcal/h		
		Sub total		2.488 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	5.665 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	418 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	2.381 kcal/h	Rati de potència Calculada	124 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambra d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00
Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	SP Sala Polivalent
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	70 Pers. x 25 m³/h.pers = 1.764 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	95,70 m² x 3 m³/h.m² = 241 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	2.005 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	29,00 m² x	19,0 °C x	3 =	1.653 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,05
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,40
Paret Interior D.	17,05 m² x	11,0 °C x	1,9 =	356 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	6.516 kcal/h
Paret Exterior	50,05 m² x	19,0 °C x	0,65 =	618 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	11.429 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	95,70 m² x	19,0 °C x	0,85 =	1.546 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	95,70 m² x	9,0 °C x	0,559 =	481 kcal/h		
		Sub total		4.654 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	17.946 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	2.005 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	11.429 kcal/h	Rati de potència Calculada	188 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R1.2 Vestíbul General
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	10 Pers. x 25 m³/h.pers = 252 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	42,31 m² x 3 m³/h.m² = 107 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	359 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	6,00 m² x	19,0 °C x	3 =	342 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,37
Paret Interior D.	30,60 m² x	11,0 °C x	1,9 =	640 kcal/h		
Paret Exterior	8,28 m² x	19,0 °C x	0,65 =	102 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.542 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.044 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	42,31 m² x	11,0 °C x	1,2 =	558 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	42,31 m² x	9,0 °C x	0,559 =	213 kcal/h		
		Sub total		1.855 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	4.586 kcal/h
Aire Ext. Renovació	359 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	108 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent			
16-18	0,15	0,12	0,10			
12-16	0,20	0,15	0,12			
8-12	0,25	0,20	0,15			
6-8	0,30	0,25	0,20			
4-6	0,35	0,30	0,25			

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R1.3 Vest. Sala Polivalent
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	0 Pers. x 25 m³/h.pers = 0 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	16,82 m² x 3 m³/h.m² = 42 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	42 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,30
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h		
Paret Exterior	10,20 m² x	19,0 °C x	0,65 =	126 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	627 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	242 kcal/h
Coberta	16,82 m² x	19,0 °C x	0,85 =	272 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	16,82 m² x	9,0 °C x	0,559 =	85 kcal/h		
		Sub total		482 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	869 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	42 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	242 kcal/h	Rati de potència Calculada	52 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.2 Atenció i Informació
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	52,68 m² x 3 m³/h.m² = 133 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	435 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3 =	171 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	44,20 m² x	11,0 °C x	1,9 =	924 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.759 kcal/h
Paret Exterior	12,30 m² x	19,0 °C x	0,65 =	152 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.480 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	52,68 m² x	11,0 °C x	1,2 =	695 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	52,68 m² x	9,0 °C x	0,559 =	265 kcal/h		
		Sub total		2.207 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	5.239 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	435 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	99 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2	Índex de Intermitència			
Terra Interior	Altres	1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
Terra Exterior	CTE	0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.4 Despax Cap Oficina
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	12,26 m² x	3 m³/h.m² =	31 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C			Total	81 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	Index d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3	=	Index de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	Index d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	Total Index de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	11,90 m² x	11,0 °C x	1,9	=	Calor Total de Transmissió de Calor	994 kcal/h
Paret Exterior	12,30 m² x	19,0 °C x	0,65	=	Calor per Infiltració de la Habitació	463 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85	=		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=		
Sostre Interior	12,26 m² x	11,0 °C x	1,2	=		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=		
Terra Exterior	12,26 m² x	9,0 °C x	0,559	=		
Sub total				795 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	1.457 kcal/h
Aire Ext. Renovació	81 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	119 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²·°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Index d'Orientació			
N	0,10		
NO	0,07		
E	0,07		
SE	0,03		
S	0,00		
SO	0,02		
O	0,03		
NE	0,10		
Sense	0,00		
Index de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació	Radiadors
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.5 Despatx Polivalent
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 10,97 m² x 3 m³/h.m² = 28 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 78 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	4,50 m² x	19,0 °C x	3 =	257 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	20,40 m² x	11,0 °C x	1,9 =	426 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.372 kcal/h
Paret Exterior	10,80 m² x	19,0 °C x	0,65 =	133 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	445 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	10,97 m² x	11,0 °C x	1,2 =	145 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	10,97 m² x	9,0 °C x	0,559 =	55 kcal/h		
Sub total				1.016 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.817 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	78 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	445 kcal/h	Rati de potència Calculada 166 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació	
N	0,10
NO	0,07
E	0,07
SE	0,03
S	0,00
SO	0,02
O	0,03
NE	0,10
Sense	0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	R2.6 Espai Atenció Telef.
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	6 Pers. x 25 m³/h.pers = 151 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	26,42 m² x 3 m³/h.m² = 67 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	218 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	2,50 m² x	19,0 °C x	3 =	143 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	23,87 m² x	11,0 °C x	1,9 =	499 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.616 kcal/h
Paret Exterior	7,42 m² x	19,0 °C x	0,65 =	92 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.241 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	26,42 m² x	19,0 °C x	0,85 =	427 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	26,42 m² x	9,0 °C x	0,559 =	133 kcal/h		
		Sub total		1.293 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	2.857 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	218 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	1.241 kcal/h	Rati de potència Calculada	108 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent			
16-18	0,15	0,12	0,10			
12-16	0,20	0,15	0,12			
8-12	0,25	0,20	0,15			
6-8	0,30	0,25	0,20			
4-6	0,35	0,30	0,25			

TIPUS DE LOCAL:

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	15,35 m² x	3 m³/h.m² =	39 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0 m³/h	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	89 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3 =	171 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	15,30 m² x	11,0 °C x	1,9 =	320 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.153 kcal/h
Paret Exterior	12,30 m² x	19,0 °C x	0,65 =	152 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	508 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	15,35 m² x	11,0 °C x	1,2 =	203 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	15,35 m² x	9,0 °C x	0,559 =	77 kcal/h		
Sub total				923 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.661 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	89 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	508 kcal/h	Rati de potència Calculada 108 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²·°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambra d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació	
N	0,10
NO	0,07
E	0,07
SE	0,03
S	0,00
SO	0,02
O	0,03
NE	0,10
Sense	0,00

Índex de Intermittència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	Instal·lació d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	L1.1 Despatx Tècnics Arxiu
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	6 Pers. x 25 m³/h.pers = 151 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	26,11 m² x 3 m³/h.m² = 66 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	217 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	40,80 m² x	11,0 °C x	1,9 =	853 kcal/h		
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.661 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.237 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	26,11 m² x	11,0 °C x	1,2 =	345 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	26,11 m² x	9,0 °C x	0,559 =	131 kcal/h		
		Sub total		1.329 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	2.898 kcal/h
Aire Ext. Renovació	217 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	1.237 kcal/h	Rati de potència Calculada	111 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.1 Zona Espera
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	8 Pers. x 25 m³/h.pers = 202 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	5,87 m² x 3 m³/h.m² = 15 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	216 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	21,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	439 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	645 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.233 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	5,87 m² x	11,0 °C x	1,2 =	77 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		516 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.879 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	216 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	1.233 kcal/h	Rati de potència Calculada	320 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.2 Despatx Alcaldia
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	6 Pers. x 25 m³/h.pers = 151 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	32,26 m² x 3 m³/h.m² = 81 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	232 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Index d'Orientació	0,00
Vidre Doble	4,50 m² x	19,0 °C x	3 =	257 kcal/h	Index de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Index d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Index de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	24,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	502 kcal/h		
Paret Exterior	9,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	111 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.619 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.325 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	32,26 m² x	11,0 °C x	1,2 =	426 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.295 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	2.944 kcal/h
Aire Ext. Renovació	232 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	91 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Index d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2	Index de Intermitència			
Terra Interior	Altres	1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
Terra Exterior	CTE	0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.3 Despatx Secret. Alc.
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	1 Pers. x	25 m³/h.pers =	25 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	11.99 m² x	3 m³/h.m² =	30 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	55 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	21,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	439 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	746 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	316 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	11,99 m² x	11,0 °C x	1,2 =	158 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				597 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.062 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	89 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	55 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.4 Despatx Cap Gabinet
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	17,10 m² x	3 m³/h.m² =	43 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	93 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	5,00 m² x	19,0 °C x	3 =	285 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	24,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	502 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.508 kcal/h
Paret Exterior	8,50 m² x	19,0 °C x	0,65 =	105 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	533 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	17,10 m² x	11,0 °C x	1,2 =	226 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				1.117 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	2.041 kcal/h
Aire Ext. Renovació	93 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	533 kcal/h	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	
					Rati de potència Calculada	119 kcal/hxm²

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.5 Gabinet Alcaldia
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	19,08 m² x 3 m³/h.m² = 48 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	98 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	4,40 m² x	19,0 °C x	3 =	251 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,28
Paret Interior D.	13,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	282 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.148 kcal/h
Paret Exterior	9,10 m² x	19,0 °C x	0,65 =	112 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	561 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	19,08 m² x	11,0 °C x	1,2 =	252 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		897 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.710 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	98 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	90 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mitjana CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A1.6 Sala de Reunions
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	27,24 m² x 3 m³/h.m² = 69 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	371 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Index d'Orientació	0,03
Vidre Doble	9,40 m² x	19,0 °C x	3 =	536 kcal/h	Index de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Index d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Index de Suplementació	0,30
Paret Interior D.	19,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	408 kcal/h		
Paret Exterior	23,60 m² x	19,0 °C x	0,65 =	291 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.073 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.115 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	27,24 m² x	11,0 °C x	1,2 =	360 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.594 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	4.188 kcal/h
Aire Ext. Renovació	371 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	154 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Index d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Index de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A2.1 Sala de Plens
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	50 Pers. x 25 m³/h.pers = 1.260 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	94,15 m² x 3 m³/h.m² = 237 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	1.497 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	14,00 m² x	19,0 °C x	3 =	798 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,02
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,27
Paret Interior D.	27,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	564 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	4.053 kcal/h
Paret Exterior	47,50 m² x	19,0 °C x	0,65 =	587 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	8.534 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	94,15 m² x	11,0 °C x	1,2 =	1.243 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		3.192 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	12.588 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						
Aire Ext. Renovació	1.497 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	8.534 kcal/h	Rati de potència Calculada	134 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor				
16-18	0,15	0,12				0,10
12-16	0,20	0,15				0,12
8-12	0,25	0,20				0,15
6-8	0,30	0,25				0,20
4-6	0,35	0,30				0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.1 Despatx 1
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	11,23 m² x 3 m³/h.m² = 28 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	79 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	2,70 m² x	19,0 °C x	3 =	154 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	13,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	282 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	869 kcal/h
Paret Exterior	4,80 m² x	19,0 °C x	0,65 =	59 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	449 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	11,23 m² x	11,0 °C x	1,2 =	148 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		644 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.317 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	117 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	79 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	449 kcal/h		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x 0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.2 Despatx 2
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 12,39 m² x 3 m³/h.m² = 31 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 82 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR						RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h			
						Suplements F:	
						Índex d'Orientació	0,10
						Índex de Intermitència	0,25
						Índex d'Alçada i Vidre	0,00
						Total Índex de Suplementació	0,35
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	0 kcal/h		
Vidre Doble	2,70 m² x	19,0 °C x	3	=	154 kcal/h		
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	0 kcal/h		
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	0 kcal/h		
Paret Interior D.	16,50 m² x	11,0 °C x	1,9	=	345 kcal/h		
Paret Exterior	4,80 m² x	19,0 °C x	0,65	=	59 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	974 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85	=	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	465 kcal/h
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Terra Interior	12,39 m² x	11,0 °C x	1,2	=	164 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559	=	0 kcal/h		
Sub total					722 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						Pèrdues de Calor Total 1.439 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	82 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30	=	Rati de potència Calculada 116 kcal/hxm²	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30	=		

Coefficients de Transmissió	Índex d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	N 0,10
	NO 0,07
	E 0,07
	SE 0,03
	S 0,00
	SO 0,02
	O 0,03
	NE 0,10
	Sense 0,00
	Índex de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
Vidre Simple Simple 5	16-18 0,15 0,12 0,10
Vidre Doble Altres Doble 3	12-16 0,20 0,15 0,12
Vidre Triple Triple 1,8	8-12 0,25 0,20 0,15
Paret Interior Mijera CTE 0,86	6-8 0,30 0,25 0,20
Paret Interior Altres Divisoria 1,9	4-6 0,35 0,30 0,25
Paret Exterior Altres 0,65	
* Coberta Cambra d'aire 1,2	
Coberta Altres 0,85	
Terrassa Sense Aïllament 1,2	
Sostre Interior Altres 1,2	
Terra Interior Altres 1,2	
Terra Exterior CTE 0,559	

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.3 Despatx 3
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 16,25 m² x 3 m³/h.m² = 41 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 91 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	3,00 m² x	19,0 °C x	3 =	171 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	15,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	314 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.013 kcal/h
Paret Exterior	9,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	111 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	521 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	16,25 m² x	11,0 °C x	1,2 =	215 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				810 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.533 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	91 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	521 kcal/h	Rati de potència Calculada 94 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	
Vidre Simple	Simple 5
Vidre Doble	Altres Doble 3
Vidre Triple	Triple 1,8
Paret Interior	Mijera CTE 0,86
Paret Interior	Altres Divisoria 1,9
Paret Exterior	Altres 0,65
* Coberta	Cambrà d'aire 1,2
Coberta	Altres 0,85
Terrassa	Sense Aïllament 1,2
Sostre Interior	Altres 1,2
Terra Interior	Altres 1,2
Terra Exterior	CTE 0,559
	Index de Intermittència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
	16-18 0,15 0,12 0,10
	12-16 0,20 0,15 0,12
	8-12 0,25 0,20 0,15
	6-8 0,30 0,25 0,20
	4-6 0,35 0,30 0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.1.4 Despatx 4
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	16,96 m² x 3 m³/h.m² = 43 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	93 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	4,20 m² x	19,0 °C x	3 =	239 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	16,50 m² x	11,0 °C x	1,9 =	345 kcal/h		
Paret Exterior	6,30 m² x	19,0 °C x	0,65 =	78 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.107 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	531 kcal/h
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	16,96 m² x	11,0 °C x	1,2 =	224 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		886 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	
Aire Ext. Renovació	93 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	531 kcal/h	1.638 kcal/h
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	
					Rati de potència Calculada	97 kcal/hxm²

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent			
16-18	0,15	0,12	0,10			
12-16	0,20	0,15	0,12			
8-12	0,25	0,20	0,15			
6-8	0,30	0,25	0,20			
4-6	0,35	0,30	0,25			

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	A3.2 Espai de Reunió
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	12 Pers. x	25 m³/h.pers =	302 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	23,14 m² x	3 m³/h.m² =	58 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	361 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	24,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	502 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.009 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.056 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	23,14 m² x	11,0 °C x	1,2 =	305 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				807 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	3.065 kcal/h
Aire Ext. Renovació	361 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	132 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mijera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermitència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.1 Despatx Secretària
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 2 Pers. x 25 m³/h.pers = 50 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 13,99 m² x 3 m³/h.m² = 35 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 86 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR						RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h			
						Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	0,80 m² x	19,0 °C x	3	=	46 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,38
Paret Interior D.	9,00 m² x	11,0 °C x	1,9	=	188 kcal/h		
Paret Exterior	21,70 m² x	19,0 °C x	0,65	=	268 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.259 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	488 kcal/h
Coberta	13,99 m² x	19,0 °C x	0,85	=	226 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Terra Interior	13,99 m² x	11,0 °C x	1,2	=	185 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559	=	0 kcal/h		
Sub total					912 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						Pèrdues de Calor Total 1.747 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	86 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	488 kcal/h	Rati de potència Calculada	125 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	
Vidre Simple	Simple 5
Vidre Doble	Altres Doble 3
Vidre Triple	Triple 1,8
Paret Interior	Mijera CTE 0,86
Paret Interior	Altres Divisoria 1,9
Paret Exterior	Altres 0,65
* Coberta	Cambrà d'aire 1,2
Coberta	Altres 0,85
Terrassa	Sense Aïllament 1,2
Sostre Interior	Altres 1,2
Terra Interior	Altres 1,2
Terra Exterior	CTE 0,559
	Index de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
	16-18 0,15 0,12 0,10
	12-16 0,20 0,15 0,12
	8-12 0,25 0,20 0,15
	6-8 0,30 0,25 0,20
	4-6 0,35 0,30 0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.2 Despatx Tècnic
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR			
Condicions	BS				
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	2 Pers. x	25 m³/h.pers =	50 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	13,79 m² x	3 m³/h.m² =	35 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x	0 m³/h.local =	0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x	0 m³/h.altres =	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h		
Temperatura Terreny	12,0 °C				
				Total	85 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,10
Vidre Doble	1,60 m² x	19,0 °C x	3 =	91 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,38
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	887 kcal/h
Paret Exterior	11,90 m² x	19,0 °C x	0,65 =	147 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	485 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	13,79 m² x	19,0 °C x	0,85 =	223 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	13,79 m² x	11,0 °C x	1,2 =	182 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				643 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	1.373 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	100 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	85 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mijera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

Índex d'Orientació			
N			0,10
NO			0,07
E			0,07
SE			0,03
S			0,00
SO			0,02
O			0,03
NE			0,10
Sense			0,00

Índex de Intermittència			
Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
16-18	0,15	0,12	0,10
12-16	0,20	0,15	0,12
8-12	0,25	0,20	0,15
6-8	0,30	0,25	0,20
4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.3 Àrea de Treball
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	5 Pers. x 25 m³/h.pers = 126 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	40,98 m² x 3 m³/h.m² = 103 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	229 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,03
Vidre Doble	2,80 m² x	19,0 °C x	3 =	160 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,31
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h		
Paret Exterior	26,95 m² x	19,0 °C x	0,65 =	333 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	2.221 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	1.307 kcal/h
Coberta	40,98 m² x	19,0 °C x	0,85 =	662 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	40,98 m² x	11,0 °C x	1,2 =	541 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.695 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	3.528 kcal/h
Aire Ext. Renovació	229 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	86 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermitència			
Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent			
16-18	0,15	0,12	0,10			
12-16	0,20	0,15	0,12			
8-12	0,25	0,20	0,15			
6-8	0,30	0,25	0,20			
4-6	0,35	0,30	0,25			

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad1.4 Espai de Documentació
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 4 Pers. x 25 m³/h.pers = 101 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 13,48 m² x 3 m³/h.m² = 34 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 135 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	28,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	585 kcal/h		
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.226 kcal/h
Coberta (ervanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	768 kcal/h
Coberta	13,48 m² x	19,0 °C x	0,85 =	218 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	13,48 m² x	11,0 °C x	1,2 =	178 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		981 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 1.994 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	135 m³/h x	[(21°C) - (2°C)] x	0,30 =	768 kcal/h	Rati de potència Calculada	148 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)] x	0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió	Index d'Orientació
k kcal/(hm²°C)	N 0,10
	NO 0,07
	E 0,07
	SE 0,03
	S 0,00
	SO 0,02
	O 0,03
	NE 0,10
	Sense 0,00
	Index de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
Vidre Simple Simple 5	16-18 0,15 0,12 0,10
Vidre Doble Altres Doble 3	12-16 0,20 0,15 0,12
Vidre Triple Triple 1,8	8-12 0,25 0,20 0,15
Paret Interior Mijera CTE 0,86	6-8 0,30 0,25 0,20
Paret Interior Altres Divisoria 1,9	4-6 0,35 0,30 0,25
Paret Exterior Altres 0,65	
* Coberta Cambra d'aire 1,2	
Coberta Altres 0,85	
Terrassa Sense Aïllament 1,2	
Sostre Interior Altres 1,2	
Terra Interior Altres 1,2	
Terra Exterior CTE 0,559	

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.1.1 Despatx Intervenció
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	
Ciutat Barcelona	
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per persona 4 Pers. x 25 m³/h.pers = 101 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per m² 17,74 m² x 3 m³/h.m² = 45 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Temperatura Terreny 12,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
	Total 146 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h		
					Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,07
Vidre Doble	1,10 m² x	19,0 °C x	3 =	63 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,35
Paret Interior D.	15,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	314 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.393 kcal/h
Paret Exterior	10,90 m² x	19,0 °C x	0,65 =	135 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	829 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	17,74 m² x	19,0 °C x	0,85 =	287 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	17,74 m² x	11,0 °C x	1,2 =	234 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
Sub total				1.031 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total 2.222 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	146 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	829 kcal/h	Rati de potència Calculada 125 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coefficients de Transmissió	Index d'Orientació
k	
kcal/(hm²°C)	N 0,10
	NO 0,07
	E 0,07
	SE 0,03
	S 0,00
	SO 0,02
	O 0,03
	NE 0,10
	Sense 0,00
	Index de Intermitència
	Utilització Instal·lació Instal·lació Radiadors
	en hores Aire Calent de vapor d'aigua calent
Vidre Simple Simple 5	16-18 0,15 0,12 0,10
Vidre Doble Altres Doble 3	12-16 0,20 0,15 0,12
Vidre Triple Triple 1,8	8-12 0,25 0,20 0,15
Paret Interior Mijera CTE 0,86	6-8 0,30 0,25 0,20
Paret Interior Altres Divisoria 1,9	4-6 0,35 0,30 0,25
Paret Exterior Altres 0,65	
* Coberta Cambra d'aire 1,2	
Coberta Altres 0,85	
Terrassa Sense Aïllament 1,2	
Sostre Interior Altres 1,2	
Terra Interior Altres 1,2	
Terra Exterior CTE 0,559	

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.1.2 Despatx Tresoreria
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS	AIRE EXTERIOR
Condicions BS	Renovació per persona 4 Pers. x 25 m³/h.pers = 101 m³/h
Ciutat Barcelona	Renovació per m² 17,16 m² x 3 m³/h.m² = 43 m³/h
Mínima Exterior 2,0 °C	Renovació per local 0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada 21,0 °C	Renovació per altres 0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura 19,0 °C	Infiltracions 0 m³/h
Local adjacent no calefactat 10,0 °C	
Temperatura Terreny 12,0 °C	
	Total 144 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR						RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h			
						Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	2,40 m² x	19,0 °C x	3	=	137 kcal/h	Índex de Intermitència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,28
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9	=	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.019 kcal/h
Paret Exterior	12,60 m² x	19,0 °C x	0,65	=	156 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	821 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Coberta	17,16 m² x	19,0 °C x	0,85	=	277 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h		
Terra Interior	17,16 m² x	11,0 °C x	1,2	=	227 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559	=	0 kcal/h		
Sub total					796 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ						Pèrdues de Calor Total 1.840 kcal/h	
Aire Ext. Renovació	144 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	821 kcal/h	Rati de potència Calculada 107 kcal/hxm²	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h		

Coeficients de Transmissió				Index d'Orientació			
k							
kcal/(hm²°C)							
Vidre Simple	Simple		5	N			0,10
Vidre Doble	Altres Doble		3	NO			0,07
Vidre Triple	Triple		1,8	E			0,07
Paret Interior	Mijera CTE		0,86	SE			0,03
Paret Interior	Altres Divisoria		1,9	S			0,00
Paret Exterior	Altres		0,65	SO			0,02
* Coberta	Cambrà d'aire		1,2	O			0,03
Coberta	Altres		0,85	NE			0,10
Terrassa	Sense Aïllament		1,2	Sense			0,00
Sostre Interior	Altres		1,2	Index de Intermitència			
Terra Interior	Altres		1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació Radiadors	
Terra Exterior	CTE		0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
				16-18	0,15	0,12	0,10
				12-16	0,20	0,15	0,12
				8-12	0,25	0,20	0,15
				6-8	0,30	0,25	0,20
				4-6	0,35	0,30	0,25

TIPUS DE LOCAL:

CONDICIONS GENERALS	
Condicions	BS
Clutat	Barcelona
Mínima Exterior	2,0 °C
Interior desitjada	21,0 °C
Diferència Temperatura	19,0 °C
Local adjacent no calefactat	10,0 °C
Temperatura Terreny	12,0 °C

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor		kcal/h
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5	=	0 kcal/h
Vidre Doble	0,80 m² x	19,0 °C x	3	=	46 kcal/h
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8	=	0 kcal/h
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86	=	0 kcal/h
Paret Interior D.	9,00 m² x	11,0 °C x	1,9	=	188 kcal/h
Paret Exterior	14,20 m² x	19,0 °C x	0,65	=	175 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h
Coberta	14,56 m² x	19,0 °C x	0,85	=	235 kcal/h
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2	=	0 kcal/h
Terra Interior	14,56 m² x	11,0 °C x	1,2	=	192 kcal/h
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559	=	0 kcal/h
Sub total					836 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					
Aire Ext. Renovació	87 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	496 kcal/h
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h

Coefficients de Transmissió		
k		
kcal/(hm²·°C)		
Vidre Simple	Simple	5
Vidre Doble	Altres Doble	3
Vidre Triple	Triple	1,8
Paret Interior	Mitjera CTE	0,86
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9
Paret Exterior	Altres	0,65
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2
Coberta	Altres	0,85
Terrassa	Sense Aïllament	1,2
Sostre Interior	Altres	1,2
Terra Interior	Altres	1,2
Terra Exterior	CTE	0,559

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.3 Sala de Reunions
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	12 Pers. x 25 m³/h.pers = 302 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	20,42 m² x 3 m³/h.m² = 51 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	354 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Index d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Index de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Index d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Index de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	27,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	564 kcal/h		
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	1.455 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	2.017 kcal/h
Coberta	20,42 m² x	19,0 °C x	0,85 =	330 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	20,42 m² x	11,0 °C x	1,2 =	270 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		1.164 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	3.472 kcal/h
Aire Ext. Renovació	354 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	170 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Index d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Index de Intermittència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Ad2.4 Àrea de Trecball
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS		
Ciutat	Barcelona	Renovació per persona	15 Pers. x 25 m³/h.pers = 378 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per m²	91,28 m² x 3 m³/h.m² = 230 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	608 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	6,50 m² x	19,0 °C x	3 =	371 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,03
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,28
Paret Interior D.	0,00 m² x	11,0 °C x	1,9 =	0 kcal/h		
Paret Exterior	67,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	827 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	4.963 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	3.466 kcal/h
Coberta	91,28 m² x	19,0 °C x	0,85 =	1.474 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Interior	91,28 m² x	11,0 °C x	1,2 =	1.205 kcal/h		
Terra Exterior	0,00 m² x	9,0 °C x	0,559 =	0 kcal/h		
		Sub total		3.877 kcal/h		
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Pèrdues de Calor Total	8.428 kcal/h
Aire Ext. Renovació	608 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	Rati de potència Calculada	92 kcal/hxm²
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =		

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2	Índex de Intermittència			
Terra Interior	Altres	1,2	Utilització	Instal·lació	Instal·lació	Radiadors
Terra Exterior	CTE	0,559	en hores	Aire Calent	de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

REFERÈNCIA PROJECTE:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
DEPENDÈNCIA:	Es1.1 Zona Escala
PLANTA:	Baixa-1a-2a-3a
TIPUS DE LOCAL:	UNE 15251:2007 POC CONTAMINAT

CONDICIONS GENERALS		AIRE EXTERIOR	
Condicions	BS	Renovació per persona	0 Pers. x 25 m³/h.pers = 0 m³/h
Ciutat	Barcelona	Renovació per m²	37,80 m² x 3 m³/h.m² = 95 m³/h
Mínima Exterior	2,0 °C	Renovació per local	0,00 ut x 0 m³/h.local = 0 m³/h
Interior desitjada	21,0 °C	Renovació per altres	0,00 ut x 0 m³/h.altres = 0 m³/h
Diferència Temperatura	19,0 °C	Infiltracions	0 m³/h
Local adjacent no calefactat	10,0 °C		
Temperatura Terreny	12,0 °C		
		Total	95 m³/h

GANANCIA TRANSMISSIÓ DE CALOR					RESUM DE RESULTATS	
Concepte	Àrea o Superfície	Diferència Temperatura	Factor	kcal/h	Suplements F:	
Vidre Simple	0,00 m² x	19,0 °C x	5 =	0 kcal/h	Índex d'Orientació	0,00
Vidre Doble	0,00 m² x	19,0 °C x	3 =	0 kcal/h	Índex de Intermittència	0,25
Vidre Triple	0,00 m² x	19,0 °C x	1,8 =	0 kcal/h	Índex d'Alçada i Vidre	0,00
Paret Interior M.	0,00 m² x	11,0 °C x	0,86 =	0 kcal/h	Total Índex de Suplementació	0,25
Paret Interior D.	134,40 m² x	11,0 °C x	1,9 =	2.809 kcal/h	Calor Total de Transmissió de Calor	4.373 kcal/h
Paret Exterior	0,00 m² x	19,0 °C x	0,65 =	0 kcal/h	Calor per Infiltració de la Habitació	543 kcal/h
Coberta (envanets)	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Coberta	0,00 m² x	19,0 °C x	0,85 =	0 kcal/h		
Terrassa	0,00 m² x	19,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Sostre Interior	37,80 m² x	11,0 °C x	1,2 =	499 kcal/h		
Terra Interior	0,00 m² x	11,0 °C x	1,2 =	0 kcal/h		
Terra Exterior	37,80 m² x	9,0 °C x	0,559 =	190 kcal/h		
		Sub total		3.498 kcal/h	Pèrdues de Calor Total	4.916 kcal/h
RENOVACIÓ AIRE EXTERIOR / INFILTRACIÓ HABITACIÓ					Rati de potència Calculada	130 kcal/hxm²
Aire Ext. Renovació	95 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	543 kcal/h	
Infiltració	0 m³/h x	[(21°C) - (2°C)]	x	0,30 =	0 kcal/h	

Coeficients de Transmissió			Índex d'Orientació			
k						
kcal/(hm²°C)						
Vidre Simple	Simple	5	N	0,10		
Vidre Doble	Altres Doble	3	NO	0,07		
Vidre Triple	Triple	1,8	E	0,07		
Paret Interior	Mijera CTE	0,86	SE	0,03		
Paret Interior	Altres Divisoria	1,9	S	0,00		
Paret Exterior	Altres	0,65	SO	0,02		
* Coberta	Cambrà d'aire	1,2	O	0,03		
Coberta	Altres	0,85	NE	0,10		
Terrassa	Sense Aïllament	1,2	Sense	0,00		
Sostre Interior	Altres	1,2				
Terra Interior	Altres	1,2				
Terra Exterior	CTE	0,559				
			Índex de Intermittència			
			Utilització en hores	Instal·lació Aire Calent	Instal·lació Radiadors de vapor	d'aigua calent
			16-18	0,15	0,12	0,10
			12-16	0,20	0,15	0,12
			8-12	0,25	0,20	0,15
			6-8	0,30	0,25	0,20
			4-6	0,35	0,30	0,25

#REF!
#REF!
#REF!

DADES DE CàLCUL

Per al dimensionament dels conductes d'aire i el càlcul de la respectiva pèrdua de càrrega s'utilitzen les següents expressions i taules.

Pèrdua de càrrega per fregament:

$$\Delta P = 0.4 \cdot f \cdot \left(\frac{L}{d^{1.22}} \right) V^{1.82}$$

- ΔP : pèrdua de càrrega en mm.c.a.
 f : rugositat de la superfície interior (0.9).
 L : longitud del conducte en metres.
 d : diàmetre del conducte circular en centímetres.
 V : velocitat de l'aire en m/s.

Càlcul en funció de la secció i la velocitat

$$Q = S \cdot V$$

- Q : cabal en m³/s
 S : secció circular del conducte m²
 V : velocitat de l'aire en m/s.

Pressió dinàmica

$$P_d = \frac{V^2}{16}$$

- P_d : Pressió dinàmica
 V : velocitat de l'aire en m/s.

- $* L = n \cdot (h_v / h_f)$
 L : longitud equivalent addicional en metres.
 h_v : pressió dinàmica en mm.c.a.
 h_f : pèrdua per fregament per metre.
 n : valor per un determinat accessori.

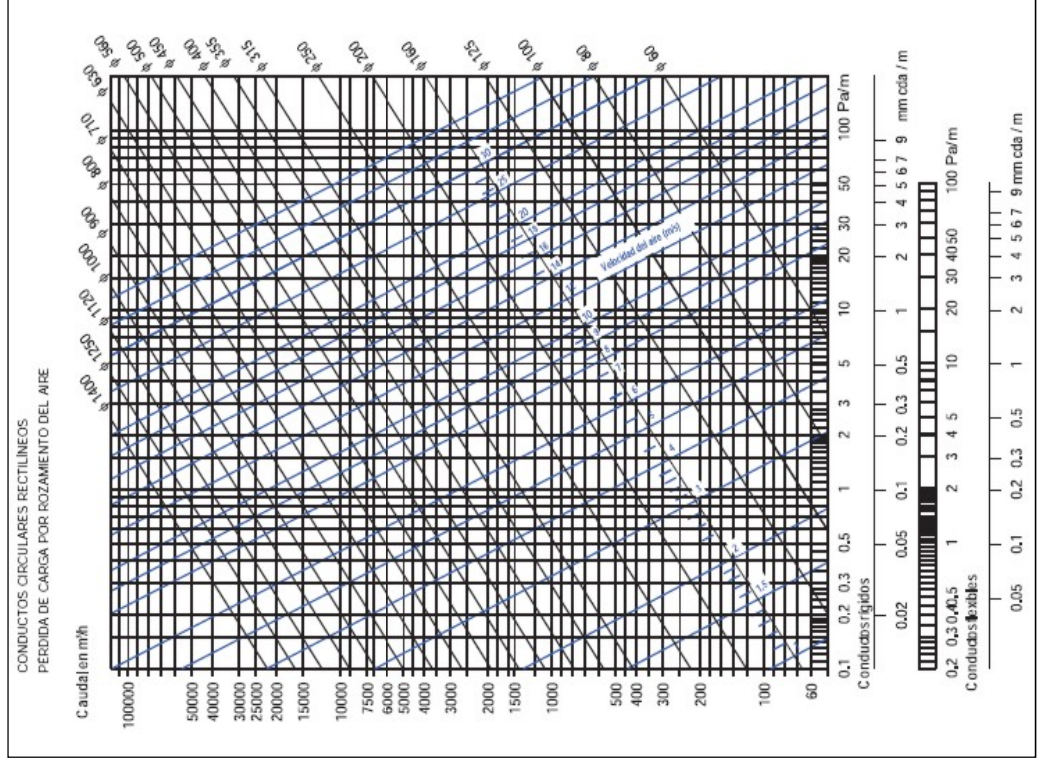
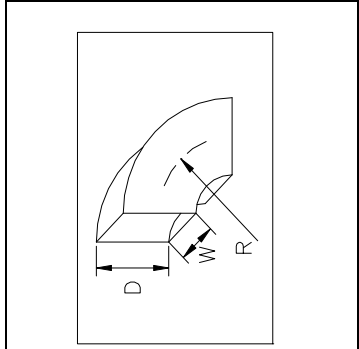
	Condició	Liq.		Condició	Liq.
Conducte de 90° de 3 peces		R/D= 1.5	24	Corte de radi rectangular sense guies	Consulta
Conducte de 90° de 5 peces		R/D= 1.5	12	Corte de radi rectangular amb guies	Consulta
Conducte de 45° de 3 peces		R/D= 1.5	6	Corte recte rectangular sense guies	60
Conducte recte de 90° amb guies			22	Corte recte rectangular amb guies	15
Conducte recte de 90° sense guies			65		

	Condició	n *		Condició	n *
Tre de 90°		0.2 0.5 0.60 1.0 0.53 5.0 0.48		Expansió o retorn a màquina	0.2
Creuament de 90° 135°				Contracció o connexió a màquina	0.311

VELOCITATS MÀXIMES RECOMANADES

APLICACIÓ	VELOCITAT [m/s]
Residències	4-6
Aparcament	4-6
Dormitoris d'hotel	4-6
Dormitoris de hospital	4-6
Oficines particulars	4-6
Despatx	4
Biblioteques	4
Sales de cine i teatre	4
Auditoris	4
Oficines públiques	5-7
Restaurants de 1ª categ.	5-7
Comerços de 1ª categ.	5-7
Bancs	5-7
Comerços de ½ categ.	5-7
Cafeteries	8-12
Locals industrials	8-12

DETAIL CONDUITE



CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Impulsió Radio Ribes

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	6

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frg. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frg. Total [kW]	Dimen. [al/ am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trams Impulsió: 24

IMPULSIÓ		Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres		Cabal		Pèrdua teòrica en el		Velocitat		Ø Teòric	
Trams		Nº Colzes		Tipus de Colze Rectangular		Relació R/D		Nº Elem.		Element Rectangular		Nº Altres		L. eq Altres	
De	A	Longitud Conducte	Longit. Hexal	ΔP en Difusor	mm.c.a.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.
Mi	U1	180	0.50						180	0.9056	flexal	6.00	103.01		
Mi	U2	42	0.50						42	2.2003	flexal	6.00	49.76		
Ra1	U3	66	0.50						66	1.6701	flexal	6.00	62.37		
Mi	U4	109	0.50						109	1.2298	flexal	6.00	80.16		
Mi	U5	109	0.50						109	1.2298	flexal	6.00	80.16		
Mi	U6	38	0.50						38	2.3388	flexal	6.00	47.33		
Mi	U7	92	0.50						92	1.3638	flexal	6.00	73.64		
Mi	U8	43	0.50						43	2.1690	flexal	6.00	50.35		
U1	U9		1.50						180	0.5456	conducte	6.00	103.01		
U2	U9		1.00						42	1.3255	conducte	6.00	49.76		
U9	U10		2.00						222	0.4900	conducte	6.00	114.39		
U3	U10		1.00						66	1.0061	conducte	6.00	62.37		
U10	U12		1.00						288	0.4096	conducte	6.00	130.29		
U4	U11		3.00						109	0.7408	conducte	6.00	80.16		
U5	U11		3.00						109	0.7408	conducte	6.00	80.16		
U11	U12		3.00						218	0.4854	conducte	6.00	113.36		
U12	U13		1.00						506	0.2904	conducte	6.00	172.70		
U6	U13		1.50						38	1.4089	conducte	6.00	47.33		
U13	U14		3.00						544	0.2779	conducte	6.00	179.07		
U7	U14		1.00						92	0.8216	conducte	6.00	73.64		
U14	U15		4.00						636	0.2526	conducte	6.00	193.62		
U8	U15		1.00						43	1.3066	conducte	6.00	50.35		
U15	RC1		7.00						679	0.2427	conducte	6.00	200.06		

Nº Trams Retorn: 3

RETORN		Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres		Cabal		Pèrdua teòrica en el		Velocitat		Ø Teòric	
Trams		Nº Colzes		Tipus de Colze Rectangular		Relació R/D		Nº Elem.		Element Rectangular		Nº Altres		L. eq Altres	
De	A	Longitud Conducte	Longit. Flexal	ΔP en Difusor	mm.c.a.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.	mts.
Ra1	RC1	679	2.00	1.5					679	0.2427	conducte	6.00	200.06		

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ		m³/h		
Dades ->				
Valors	ΔP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
Teòrics ->				
Valors	ΔP real	Vel. real		Ø escollit
Reals ->				

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-		127	0.1972	3.95	0.00	0.099	0.099
-		102	0.0405	1.43	0.00	0.020	0.020
-		102	0.0822	2.24	0.00	0.046	0.046
-		102	0.2297	3.71	0.00	0.115	0.115
-		102	0.2297	3.71	0.00	0.115	0.115
-		102	0.0337	1.29	0.00	0.017	0.017
-		102	0.1687	3.13	0.00	0.084	0.084
-		102	0.0423	1.46	0.00	0.021	0.021
-	125		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	125		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	150		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	125		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	175		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	200		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	200		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	100		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
-	200		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
#N/A
corresponent al tram
#N/A

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-	200		#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A

Trans		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	Tipus de Colze	Relació	Nº	Element	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	mm.c.a.	Colzes	Rectangular	R/D	Elem.	Rectangular	Altres	mts.	m³/h	mm.c.a./m	m/s	mm.

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total: #N/A

Pèrdua estàtica: #N/A

Pèrdua Dinàmica: #N/A

Pèrdua més desfavorable en el retorn

#N/A

corresponent al tram

#N/A

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Extracció Radio Ribes

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	6

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frg. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frg. Total [kW]	Dimen. [al/ am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trams Impulsió:		3
IMPULSIÓ		
Trans	Cabal	Longitud
De	A	Conducte
Re1	679	2,00

Altres	
Nº	Altres
Altres	Element Rectangular
Relació R/D	
Tipus de Colze Rectangular	
Nº Colzes	
AP en Dllsor	1,5
Longit. Hexal	
mts.	
Velocitat cte.	6

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
200	200	200	0,1564	5,01	0,00	0,313	1,813

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
1.81 mm.c.a
corresponent al tram
Rx1 - RC1

Nº Trams Retorn:		21
RETORN		
Trans	Cabal	Longitud
De	A	Conducte
Re1	42	0,50
Re3	180	0,50
Re1	38	0,50
Re1	66	0,50
Re3	218	0,50
Re1	92	0,50
U1	43	0,50
U2		1,00
U8		2,00
U3		3,00
U4		1,50
U9		0,50
U10		0,50
U11		2,00
U5		1,00
U11		2,00
U6		0,50
U12		1,00
U13		0,50
RC1		7,00

Altres	
Nº	Altres
Altres	Element Rectangular
Relació R/D	
Tipus de Colze Rectangular	
Nº Colzes	
AP en Dllsor	1,2
Longit. Hexal	
mts.	
Velocitat cte.	6

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-		102	0,0405	1,43	0,07	0,020	1,288
-		127	0,1972	3,95	0,52	0,099	1,815
-		102	0,0337	1,29	0,06	0,017	1,272
-		102	0,0822	2,24	0,17	0,046	1,413
-		127	0,2794	4,78	0,76	0,140	2,097
-		102	0,1687	3,13	0,32	0,084	1,608
-		150	0,0423	1,46	0,07	0,021	1,292
100	150	150	0,0040	0,55	0,00	0,004	0,004
100	150	150	0,0569	2,37	0,00	0,114	0,114
100	150	150	0,0834	2,92	0,00	0,250	0,250
100	150	150	0,0034	0,50	0,00	0,005	0,005
100	150	150	0,0092	0,87	0,00	0,005	0,005
100	150	150	0,0210	1,37	0,00	0,010	0,010
150	200	150	0,0842	3,23	0,00	0,168	0,168
100	150	150	0,0807	2,87	0,00	0,081	0,081
200	200	150	0,2138	5,39	0,00	0,428	0,428
100	150	150	0,0168	1,21	0,00	0,008	0,008
200	200	200	0,1388	4,69	0,00	0,139	0,139
100	150	150	0,0042	0,57	0,00	0,002	0,002
200	200	200	0,1564	5,01	2,19	1,095	3,284

Trans		Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres mts.	Cabal Acumulat m³/h	Pèrdua teòrica en el conducte mm.c.a./m	Velocitat teòrica m/s	Ø Teòric mm.	Amplada Teòrica mm.	Amplada Escollida mm.	Alçada Conducte mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	AP en accessoris mm.c.a.	AP en conducte mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
De	A																								
Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina Pèrdua Total: 9.82 mm.c.a Pèrdua estàtica: 8.01 mm.c.a Pèrdua Dinàmica: 1.81 mm.c.a Pèrdua més desfavorable en el retorn 6.19 mm.c.a corresponent al tram Re3 - RC1																									

REFERÊNCIAS:

PROJECTE: P13049

Casa de la Vila Sant Pere de Ribes

INSTAL·LACIÓ

Impulsió Sala Polivalent

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
6	

Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
6	

IMPULSIÓN				Nº Trans Impulso:	4
Trans		Cabal	Longitud Conducte		
De	A	m³/h	mts.		
M1	U1	1.003			
M1	U2	1.003			
U1	U2		3.50		
U2	RC2		3.00		

Trans		Cabal	Longitud Conducte	Longit. Flexal	AP en Difusor	Nº Colzes	Típus de Colze	Rodó	Nº Altres	L. eq
De	A	m ² /h	mts.	mts.	mm.c.a.					mts.
Mi U1		1.003		0.50						
Mi U2		1.003		0.50						
U1			3.50			1		90°-3 peces		
U2	RC2		3.00							

Diámetro Real	AP real en el conducto	Vel. real	AP en accesorios	AP en el conducto	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm. c.a.	mm. c.a.	mm.c.a.
254	0.1546	5.50	1.13	0.077	1.210
254	0.1546	5.50	1.13	0.077	1.210
250	0.1670	5.67	0.00	0.585	0.585
315	0.1918	7.15	1.45	0.575	2.025

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
3,81 mm. c.a
corresponent al tram
Mi - 0

N° Trams Return:				3
RETURN				
Trams		Cabal		Longitud Conducte
De	A	m ³ /h		mts.
Rx2	RC2	2.005		2,00

RETURN		Trans		Cabal		Longitud Conducte		Longit. Flex		AP en mm.c.a.		Colzes Rodons		Altres	
De	A			m ² /h		mts.		mts.		Nº Colzes	Tipus de Colze	Nº Rodó	Nº Altres	L. sq Altres	
Rx2	RC2			2.005		2.00				2		1	90°-3 peces	mts.	

Diàmetre	ΔP real en conduïda	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conduïda	ΔP Total
Real	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
315	0.1918	7.15	1.45	0.384	3.834

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total:	10,84 mm.c.a
Pèrdua estàtica:	7,65 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica:	3,19 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
3,83 mm.c.a
corresponent al tram
Rx2 - RC2

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PRO.ECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Extracció Sala Polivalent

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ		m³/h		
Dades->	ΔP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
Valors				
Teòrics->	ΔP real	Vel. real	Ø escollit	
Valors				
Reals->				

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	
Velocitat cte.	
6	

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Fig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Fig. Total [kW]	Dimen. [al/am/pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]

Nº Trams Impulsió:		3
IMPULSIÓ		
Trans	Cabal	Longitud
De	A	Conducte
Rx2	RC2	mts.

Coïzes Rodons		Altres
Nº	Nº	
Coïzes	Altres	
Tipus de Coïze		
Tipus de Coïze		
Tipus de Coïze		

ΔP en	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
mm.c.a.	conducte	teòrica	mm.
1.5	mm.c.a./m	mts.	mm.
2.00	mm.c.a./m	mts.	mm.
2.005	mm.c.a./m	mts.	mm.

ΔP real en el	ΔP en	ΔP en	ΔP Total
conducte	accessoris	conducte	
mm.c.a./m	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
0.1918	0.00	0.384	1.884

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
1.88 mm.c.a
Corresponent al tram
Rx2 - RC2

Nº Trams Retorn:		3
RETORN		
Trans	Cabal	Longitud
De	A	Conducte
Re7	RC2	mts.

Coïzes Rodons		Altres
Nº	Nº	
Coïzes	Altres	
Tipus de Coïze		
Tipus de Coïze		
Tipus de Coïze		

ΔP en	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
mm.c.a.	conducte	teòrica	mm.
1.2	mm.c.a./m	mts.	mm.
2.00	mm.c.a./m	mts.	mm.
2.005	mm.c.a./m	mts.	mm.

ΔP real en el	ΔP en	ΔP en	ΔP Total
conducte	accessoris	conducte	
mm.c.a./m	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
0.1918	1.45	0.767	3.417

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 8.49 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 5.3 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 3.19 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
3.41 mm.c.a
Corresponent al tram
Re7 - RC2

REFERÊNCIA:

Instal·lació amb:	
Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	
6	

Nº Trans Impulsó:	3
-------------------	---

[illegible]

Diàmetre Real	ΔP real en el conduïte	Vel. real m/s	ΔP en accessoris	ΔP en conduïte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m		mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.

Nº Trams Return:	24
------------------	----

RETORN		Trans		Cabal m ³ /h	Longitud Conducte	Longit. Flexal	ΔP en Difusor mm.c.a.	Colores Rodons		Altres	
De	A	Nº Colores	Tipus de Colze					Rodó	Nº Altres	L. eq Altres mts.	
B1	U1	90	0,50	1,5							
B1	U2	90	0,50	1,5							
Re1	U3	90	0,50	1,5							
B1	U4	90	0,50	1,5							
B1	U5	90	0,50	1,5							
B1	U6	90	0,50	1,5							
B1	U7	90	0,50	1,5							
B1	U8	90	0,50	1,5							
U1	U9		5,00	1,5				1	90°-3 peces		
U2	U9		0,50								
U9	U10		0,50								
U3	U10		0,50								
U10	U12		3,00								
U4	U11		5,00					1	90°-3 peces		
U5	U11		0,50								
U11	U12		0,50								
U12	U13		3,00								
U6	U13		5,00					1	90°-3 peces		
U13	U15		3,00								
U7	U14		5,00					1	90°-3 peces		
U8	U14		0,50								
U14	U15		0,50								
U15	EX1		2,00					1	90°-3 peces		

Diamètre Real	ΔP real en l conduite	Vel. real m/s	ΔP en accessoirs mm.c.a.	ΔP en conduite mm.c.a.	ΔP Total mm.c.a.
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
102	0.1621	3.06	0.35	0.081	1.932
100	0.1784	3.18	0.43	0.089	1.932
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
150	0.1837	4.24	0.00	0.551	0.551
100	0.1784	3.18	0.43	0.089	1.320
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
200	0.1150	3.98	0.00	0.345	0.345
100	0.1784	3.18	0.43	0.089	1.320
200	0.1602	4.77	0.00	0.481	0.481
100	0.1784	3.18	0.43	0.089	1.320
100	0.1784	3.18	0.00	0.089	0.089
125	0.2130	4.07	0.00	0.107	0.107
250	0.0914	4.07	0.55	0.183	0.732

Trans		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	Tipus de Colze	Rodó	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua tècnica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	mm.c.a.	Colzes			Altres	mts.	m³/h	conducció	m/s	mm.

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total:

6,89 mm.c.a

Pèrdua estàtica:

5,46 mm.c.a

Pèrdua Dinàmica:

1,42 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn

5,46 mm.c.a

corresponent al tram

B1 - EX1

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Ventilació PB

Instal·lació amb: Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	6

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [ai/am/pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trans Impulsió:	30
--------------------	----

IMPULSIÓ		Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres	
Trans		ΔP en Difusor		Nº Colzes		Nº Elements Rectangular	
De	A	Longitud Conducte	Longit. Hexal	Relació R/D	Tipus de Colze Rectangular	Nº	Altres
Mi	U1	265	mts.				
Mi	U2	95	0.50				
Mi	U3	102	0.50				
Mi	U4	78	0.50				
Mi	U5	102	0.50				
Mi	U6	102	0.50				
Mi	U7	265	0.50				
Mi	U8	265	0.50				
Mi	U9	41	0.50				
Mi	U10	41	0.50				
U1	U11		11,00	1.25	Colze de radi sense guies	3	
U2	U11		1,00				
U11	U12		3,50	1.25	Colze de radi sense guies	1	
U3	U12		1,00				
U12	U13		1,50				
U4	U13		1,00	1.25	Colze de radi sense guies	1	
U13	U15		12,00	1.25	Colze de radi sense guies	2	
U5	U14		6,00				
U6	U14		1,00				
U14	U15		3,00				
U15	U16		9,00	1.25	Colze de radi sense guies	3	
U7	U16		1,00				
U16	U17		3,50				
U8	U17		2,00				
U17	U18		8,00				
U9	U18		2,00				
U18	U19		3,00				
U10	U19		1,00				
U19	Bi		19,00				

Nº Trans Retorn:	12
RETORN	

Colzes Secció Rectangular	Elements Rectangulars	Altres
---------------------------	-----------------------	--------

CÀLCUL RÀPID CONDUCTES		CABAL	CRITERI	VALOR
INSTAL·LACIÓ		m³/h		
Dades ->				
Valors	ΔP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	
Teòrics ->				
Valors	ΔP real	Vel. real		Ø escollit
Reals ->				

Amplada teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-		127	0,3974	5,80	1,11	0,199	1,313
-		102	0,1788	3,23	0,35	0,089	0,435
-		102	0,2036	3,47	0,40	0,102	0,500
-		102	0,1250	2,65	0,23	0,063	0,296
-		102	0,2036	3,47	0,40	0,102	0,500
-		102	0,2036	3,47	0,40	0,102	0,500
-		127	0,3974	5,80	1,11	0,199	1,313
-		127	0,3974	5,80	1,11	0,199	1,313
-		102	0,0381	1,38	0,06	0,019	0,082
-		102	0,0381	1,38	0,06	0,019	0,082
150	150	100	0,3175	5,29	6,91	3,493	10,399
100	100	100	0,1295	2,83	0,00	0,130	0,130
200	200	100	0,2900	5,50	2,18	1,015	3,191
100	100	100	0,1475	3,04	0,00	0,147	0,147
200	200	150	0,1585	4,57	0,00	0,238	0,238
100	100	100	0,0906	2,32	0,63	0,091	0,724
200	200	150	0,2106	5,34	3,02	2,528	5,547
100	100	100	0,1475	3,04	0,00	0,885	0,885
100	100	100	0,1475	3,04	0,00	0,147	0,147
150	150	100	0,1980	4,08	0,00	0,594	0,594
250	250	150	0,2112	5,80	4,65	1,901	6,548
150	150	100	0,3175	5,29	0,00	0,318	0,318
250	250	200	0,1721	5,75	0,00	0,602	0,602
150	150	100	0,3175	5,29	0,00	0,635	0,635
350	300	200	0,1712	6,08	0,00	1,369	1,369
100	100	100	0,0276	1,21	0,00	0,055	0,055
350	350	200	0,1284	5,45	0,00	0,385	0,385
100	100	100	0,0276	1,21	0,00	0,028	0,028
350	400	200	0,1047	5,05	0,00	1,989	1,989

Pèdua més desfavorable en la impulsió
31,58 mm.c.a
corresponent al tram
Mi - Bi

Trans		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	Tipus de Colze	Relació	Nº	Element	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	mm.c.a.	Colzes	Rectangular	R/D	Altres	Rectangular	Altres	mts.	m³/h	mm.c.a./m	teòrica	mm.
Trans		Cabal	Longitud	Longit.	AP en	Nº	Tipus de Colze	Relació	Nº	Element	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua teòrica en el	Velocitat	Ø Teòric
De	A	m³/h	mts.	Flexal	mm.c.a.	Colzes	Rectangular	R/D	Altres	Rectangular	Altres	mts.	m³/h	mm.c.a./m	teòrica	mm.
Re1	U1	78		0.50									78	1.5078	6,00	67,82
Re3	U2	401		0.50									401	0.5555	flexal	153,76
Re5	U3	794		0.50									794	0.3664	flexal	216,29
Re1	U4	81		0.50									81	1.4707	flexal	69,23
U1	U5		0.50										78	0.9083	conducte	67,82
U2	U5		0.50										401	0.3346	conducte	153,76
U5	U7		18,00			4	Colze de radi sense guies	1.25					479	0.3002	conducte	168,06
U3	U6		1,00										794	0.2207	conducte	216,29
U4	U6		2,00			1	Colze de radi sense guies	1.25					81	0.8859	conducte	69,23
U6	U7		0.50										875	0.2079	conducte	227,10
U7	BR		8,00			2	Colze de radi sense guies	1.25					1.354	0.1593	conducte	262,52

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total: 45,94 mm.c.a

Pèrdua estàtica: 43,59 mm.c.a

Pèrdua Dinàmica: 2,35 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn

12,01 mm.c.a

corresponent al tram

Re3 - BR

ΔP Total	mm.c.a.
	1,620
	1,620
	0,462
	0,920
	0,403
	0,418
	1,156
	0,323
	0,301
	0,646
	0,646
	0,920
	0,039
	0,039
	0,422
	0,180
	0,060
	0,849
	0,019
	1,496
	0,100
	0,863
	0,033
	0,536
	1,613
	0,027
	0,507
	0,539
	0,103
	0,026
	0,091
	1,105
	0,100
	0,086
	0,060
	0,002
	0,243
	0,002

Trans		Longitud Conducte	Longit. Flexal	AP en difusor mm.c.a.	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres mts.	Cabal Acumulat m³/h	Pèrdua tècnica en el conducte		Velocitat tècnica m/s	Ø Tèbic mm.
De	A												mm.c.a./m	conduite		
U25	U26	3,00										2.960	0.0635	conduite	5,00	457,56
U15	U26	2,00			1	Colze de radi sense guies	1.25					94	0.5223	conduite	5,00	81,33
U26	11	2,00										3.053	0.0623	conduite	5,00	464,73

**Pèrdua més desfavorable en la impulsió
5,62 mm.c.a
corresponent al tram
MI - 1I**

[illegible]

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina	
Pèrdua Total:	13,64 mm.c.a
Pèrdua estàtica:	11,15 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica:	2,48 mm.c.a
Pèrdua més desfavorable en el retorn	5,53 mm.c.a
	corresponent al tram
	Re2 - IR

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PRO.ECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Ventilació P3

Instal·lació amb: Conducte Rodó	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	5

Climatitzador	
Ref.	Cabai [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frg. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frg. Total [kW]	Dimen. [al/am/pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]

Nº Trans Impulsió:		23	
IMPULSIÓ		Altres	
Trans		Coïres Rodons	
De	A	Nº Colzes	Rodó
Mi	U1		
Mi	U2		
Mi	U3		
Ra3	U4		
Mi	U5		
Mi	U6		
Ra2	U7		
Ra2	U8		
U1	U9		
U2	U9		
U9	U10		
U3	U10		
U4	U10		
U10	U11		
U5	U11		
U11	U12		
U6	U12		
U12	U13		
U7	U14		
U8	U14		
U14	U13		
U13	3i		

Dia metre Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
102	0.1481	2.91	0.32	0.074	0.392
203	0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714
102	0.1465	2.89	0.31	0.073	0.387
180	0.1239	3.86	0.56	0.062	0.621
102	0.1527	2.96	0.33	0.076	0.405
203	0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714
102	0.3814	4.90	0.90	0.191	1.090
102	0.3909	4.96	0.92	0.195	1.119
100	0.1631	3.03	0.00	0.326	0.326
200	0.1323	4.30	0.00	0.265	0.265
200	0.1777	5.05	0.00	0.711	0.711
100	0.1613	3.01	0.00	0.161	0.161
175	0.1421	4.09	0.00	0.568	0.568
250	0.1695	5.72	0.00	0.848	0.848
100	0.1681	3.08	0.00	0.168	0.168
250	0.1970	6.21	0.00	0.197	0.197
200	0.1323	4.30	0.00	0.265	0.265
300	0.1583	6.22	0.00	0.158	0.158
100	0.4200	5.09	0.00	0.840	0.840
100	0.4304	5.16	0.00	0.430	0.430
150	0.2092	4.56	0.00	2.092	2.092
355	0.0949	5.26	0.00	0.095	0.095

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
4,11 mm.c.a
corresponent al tram
Ra2 - 3i

Nº Trans Retorn:		20	
RETORN		Altres	
Trans		Coïres Rodons	
De	A	Nº Colzes	Rodó
Re1	U1		
Re4	U2		
Re1	U3		
Re3	U4		

Dia metre Real	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
102	0.1481	2.91	0.32	0.074	0.392
203	0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714
102	0.1465	2.89	0.31	0.073	0.387
180	0.1239	3.86	0.56	0.062	0.621

Trams		Cabal	Longitud	Longit.	ΔP en	Nº	Tipus de Colze	Rodó	Nº	L. eq	Cabal	Pèrdua tècnica en el	Velocitat	Ø Teòric							
De	A	m³/h	mts.	mts.	Flexal, Difusor	Colzes			Altres	mts.	m²/h	mm.c.a./m	m/s	mm.	Diàmetre	Real	ΔP real en el conduïte	Vel. real	AP en accessoris	AP real en el conduïte	ΔP Total
Re1	U5	87			0.50						87	0.9055 flexal	5.00	78.49	102	102	0.1527	2.96	0.33	0.076	0.405
Re2	U6	144			0.50						144	0.6662 flexal	5.00	100.94	102	102	0.3814	4.90	0.90	0.191	1.090
Re2	U7	146			0.50						146	0.6607 flexal	5.00	101.62	203	203	0.3909	4.96	0.92	0.195	1.119
Re4	U8	486			0.50						486	0.3172 flexal	5.00	185.42	203	203	0.1230	4.17	0.65	0.062	0.714
U1	U2		1.00								86	0.5510 conduïte	5.00	77.84	100	100	0.1631	3.03	0.00	0.163	0.163
U2	U3		2.00								572	0.1731 conduïte	5.00	201.09	200	200	0.1777	5.05	0.00	0.355	0.355
U3	U9		2.00								657	0.1590 conduïte	5.00	215.55	225	225	0.1291	4.59	0.00	0.258	0.258
U4	U9		2.00								354	0.2319 conduïte	5.00	158.21	175	175	0.1421	4.09	0.00	0.284	0.284
U5	U5		3.00								1.011	0.1223 conduïte	5.00	267.38	280	280	0.0977	4.56	0.00	0.293	0.293
U9	U11		4.00								1.098	0.1163 conduïte	5.00	278.66	280	280	0.1136	4.95	0.00	0.454	0.454
U6	U10		8.00								144	0.4013 conduïte	5.00	100.94	100	100	0.4200	5.09	0.00	3.360	3.360
U7	U10		1.00								146	0.3980 conduïte	5.00	101.62	100	100	0.4304	5.16	0.00	0.430	0.430
U10	U8		6.00								290	0.2618 conduïte	5.00	143.23	190	190	0.2692	4.56	0.00	1.255	1.255
U8	U11		1.00								776	0.1437 conduïte	5.00	234.30	250	250	0.1048	4.39	0.00	0.105	0.105
U11	3R		1.00								1.874	0.0839 conduïte	5.00	364.07	355	355	0.0949	5.26	0.00	0.095	0.095

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina

Pèrdua Total: 12.44 mm.c.a

Pèrdua estàtica: 10.02 mm.c.a

Pèrdua Dinàmica: 2.42 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn

5.9 mm.c.a

corresponent al tram

Re2 - 3R

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Ventilació P3

Instal·lació amb: Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	5

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Presió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frg. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frg. Total [kW]	Dimen. [al/ am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trans Impulsió:		7
IMPULSIÓ		
Trans	Cabal	Longitud
	Conducte	Hexal
De	A	mts.
PB	BI	0.50
P1	1I	3.063
P3	3I	0.50
BI	1I	1.874
1I	3I	4.00
3I	CL	7.00
		6.00

Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres	
Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres
1	Colze de radi sense guies	1.25			
3	Colze de radi sense guies	1.25	1	Connexió a màq.	

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
450	400	200	0.1047	5.05	1.63	0.052	1.682
550	500	350	0.0655	5.10	0.86	0.033	0.895
350	350	350	0.0608	4.38	0.72	0.030	0.750
450	400	200	0.1047	5.05	0.00	0.419	0.419
650	650	400	0.0487	4.95	0.00	0.341	0.341
950	1000	400	0.0349	4.72	1.01	0.209	1.220

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
3.66 mm.c.a
corresponent al tram
PB - CL

Nº Trans Retorn:		7
RETORN		
Trans	Cabal	Longitud
	Conducte	Flexal
De	A	mts.
PB	BR	1.354
P1	1R	3.063
P3	3R	1.874
BR	1R	0.50
1R	3R	4.00
3R	CL	7.00
		6.00

Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres	
Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Relació R/D	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres
1	Colze de radi sense guies	1.25			
3	Colze de radi sense guies	1.25	L	Connexió a màq.	

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
450	400	200	0.1047	5.05	1.63	0.052	1.682
550	500	350	0.0655	5.10	0.86	0.033	0.895
350	350	350	0.0608	4.38	0.72	0.030	0.750
450	400	200	0.1047	5.05	0.00	0.419	0.419
650	650	400	0.0487	4.95	0.00	0.341	0.341
950	1000	400	0.0349	4.72	#VALORI	0.209	#VALORI

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: #VALORI
Pèrdua estàtica: #VALORI
Pèrdua Dinàmica: 1.62 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
#VALORI!
corresponent al tram
#VALORI!

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PRO.ECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Clima Sala Polivalent 1

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	5

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [a/l am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trans Impulsió: 13

Nº Trans		Colzes		Relació R/D		Element Rectangular		Altres	
De	A	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres	Nº Altres	L. eq Altres
D1	U1	2,2	0,50	mts.	0,50	mts.	0,2496	mts.	0,2496
D1	U2	2,2	0,50	mts.	0,50	mts.	0,2496	mts.	0,2496
D1	U3	2,2	0,50	mts.	0,50	mts.	0,2496	mts.	0,2496
D1	U4	2,2	0,50	mts.	0,50	mts.	0,2496	mts.	0,2496
D1	U5	2,2	0,50	mts.	0,50	mts.	0,2496	mts.	0,2496
U1	U6	4,00	4,00	mts.	4,00	mts.	0,1504	mts.	0,1504
U2	U6	1,50	1,50	mts.	1,50	mts.	0,1504	mts.	0,1504
U3	U6	0,50	0,50	mts.	0,50	mts.	0,1504	mts.	0,1504
U6	U7	4,00	4,00	mts.	4,00	mts.	0,1504	mts.	0,1504
U4	U7	1,50	1,50	mts.	1,50	mts.	0,1504	mts.	0,1504
U5	U7	0,50	0,50	mts.	0,50	mts.	0,1504	mts.	0,1504
U7	M	1,00	1,00	mts.	1,00	mts.	0,0563	mts.	0,0563

Amplada Teòrica	Amplada Escollida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-	Diàmetre->	315	0,0297	2,57	0,25	0,015	2,462
-	Diàmetre->	315	0,0297	2,57	0,25	0,015	2,462
-	Diàmetre->	315	0,0297	2,57	0,25	0,015	2,462
-	Diàmetre->	315	0,0297	2,57	0,25	0,015	2,462
250	400	200	0,0332	2,68	0,00	0,133	0,133
250	400	200	0,0332	2,68	0,00	0,050	0,050
450	500	300	0,0501	4,19	0,00	0,200	0,200
250	400	200	0,0332	2,68	0,00	0,050	0,050
250	400	200	0,0332	2,68	0,00	0,017	0,017
750	800	300	0,0448	4,55	0,00	0,045	0,045

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
2.83 mm.c.a
corresponent al tram
D1 - M

Nº Trans Retorn: 3

Nº Trans		Colzes		Relació R/D		Element Rectangular		Altres	
De	A	Nº Colzes	Tipus de Colze Rectangular	Nº Elem.	Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres	Nº Altres	L. eq Altres
R3	U1	3,600	8,00	mts.	0,01	mts.	0,0935	mts.	0,0935
U1	M	3,600	8,00	mts.	0,01	mts.	0,0935	mts.	0,0935

Amplada Teòrica	Amplada Escollida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-	500	400	0,0613	5,18	0,00	0,490	0,490
550							

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 5 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 3,32 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 1,67 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
0.49 mm.c.a
corresponent al tram
R3 - U1

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049
PRO.ECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes
INSTAL·LACIÓ	Clima Sala Polivalent 2

Instal·lació amb:	
Conducte Quadrat	
Criteri:	[m/s]
Velocitat cte.	5

Climatitzador	
Ref.	Cabal [m3/h]
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]
Model	Pot. Elèctrica [kW]
Pot. Frig. Sen. [kW]	Tensió [V]
Pot. Frig. Total [kW]	Dimen. [al/ am /pr]
Pot. Calorífica [kW]	Pes [Kg.]

Nº Trams Impulsió:		12
IMPULSIÓ		
Trams		
De	A	
D1	U1	900
D1	U2	900
D1	U3	900
D1	U4	900
U1	U5	1.00
U2	U5	4.00
U5	U6	1.50
U3	U6	0.50
U6	U7	4.00
U4	U7	1.50
U7	M	0.50

Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres	
Nº Colzes		Nº Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres	
Tipus de Colze Rectangular		Relació R/D			
m³/h					
900		0.2179 flexal	5.00	252.31	Ø Tebòic
900		0.2179 flexal	5.00	252.31	
900		0.2179 flexal	5.00	252.31	
900		0.1312 conducte	5.00	252.31	
900		0.1312 conducte	5.00	252.31	
1.800		0.0860 conducte	5.00	356.82	
900		0.1312 conducte	5.00	252.31	
2.700		0.0671 conducte	5.00	437.02	
900		0.1312 conducte	5.00	252.31	
3.600		0.0563 conducte	5.00	504.63	

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-	-	315	0.0446	3.21	0.39	0.022	2.608
-	-	315	0.0446	3.21	0.39	0.022	2.608
-	-	315	0.0446	3.21	0.39	0.022	2.608
300	400	200	0.0498	3.36	0.00	0.050	0.050
300	400	200	0.0498	3.36	0.00	0.199	0.199
350	400	300	0.0602	4.32	0.00	0.090	0.090
300	400	200	0.0498	3.36	0.00	0.025	0.025
550	600	300	0.0497	4.42	0.00	0.199	0.199
300	400	200	0.0498	3.36	0.00	0.075	0.075
750	800	300	0.0448	4.55	0.00	0.022	0.022

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
3.11 mm.c.a
corresponent al tram
D1 - M

Nº Trams Retorn:		3
RETORN		
Trams		
De	A	
R3	U1	3.600
U1	M	8.00

Colzes Secció Rectangular		Elements Rectangulars		Altres	
Nº Colzes		Nº Element Rectangular	Nº Altres	L. eq Altres	
Tipus de Colze Rectangular		Relació R/D			
m³/h					
3.600		0.0635 flexal	5.00	504.63	Ø Tebòic
3.600		0.0563 conducte	5.00	504.63	

Amplada Teòrica	Amplada Escolida	Alçada Conducte	ΔP real en el conducte	Vel. real	ΔP en accessoris	ΔP en conducte	ΔP Total
mm.	mm.	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.c.a.	mm.c.a.	mm.c.a.
-	-	300	0.0448	4.55	0.00	0.358	0.358

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 4.77 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 3.47 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 1.29 mm.c.a

Pèrdua més desfavorable en el retorn
0.35 mm.c.a
corresponent al tram
R3 - U1

ΔP Total	mm.c.a
	1,868
	1,868
	2,107
	2,107
	0,081
	0,054
	0,203
	0,053
	0,035
	0,564

ΔP Total	mm.c.a
	1,868
	1,868
	2,107
	2,107
	0,081
	0,054
	0,203
	0,053
	0,035
	0,564

ΔP Total	mm.c.a.
	1,868
	1,868
	2,107
	2,107
	0,081
	0,054
	0,203
	0,053
	0,035
	0,564

1

ΔP Total	
mm.c.a	
1,592	
0,411	

ΔP Total	
mm.c.a	
1,592	
0,411	

ΔP Total	
mm.c.a	
1,592	
0,411	

4

4

CÀLCUL CONDUCTES D'AIRE

REFERÈNCIA:	P13049			
PROJECTE:	Casa de la Vila Sant Pere de Ribes			
INSTAL·LACIÓ	Clima P3			
CÀLCUL RÀPID CONDUCTES				
INSTAL·LACIÓ		CABAL	CRITERI	VALOR
		m³/h		m³/s
Dades->	Conducte Quadrat	2130	Velocitat	5
Valors	AP teòrica	Vel. teòr.	Ø teòric	Ampl. teòric
Teòrics->	0,078 mm.c.a./m	5,00 m/s	388,16 mm.	550 mm.
Valors	AP real	Vel. real	Ampl. real	Alçada real
Reals->	0,082 mm.c.a./m	5,11 m/s	500 mm.	250 mm.

Instal·lació amb:				
Conducte Rodó				
Criteri:	[m/s]			
Velocitat cte.	5			
Ref.	Cabal [m3/h]			
Fabricant	Pressió [mm.c.a.]			
Model	Pot. Elèctrica [kW]			
Pot. Fig. Sen. [kW]	Tensió [V]			
Pot. Fig. Total [kW]	Dimen. [al/ am/ pr]			
Pot. Calorífica [kW]	Pes [kg.]			

Nº Trans impulsió:		11																										
IMPULSIÓ				Colzes Rodons										Altres														
Trans				ΔP en Difusor		Nº Colzes		Tipus de Colze		Rodó		Nº Altres		L. eq Altres		Cabal Acumulat		Pèrdua teòrica en el conducte		Velocitat teòrica		Ø Teòric						
De	A	Cabal m³/h	Longitud Conducte mts.	Longit. Flexal mts.	mm.c.a.	mm.c.a.	mts.	mts.	mm.c.a./m	mm.c.a./m	mm.	m/s	mm.	mm.c.a./m	m/s	mm.	m³/h	mm.c.a./m	mm.c.a./m	m/s	mm.	mm.c.a.	mm.c.a.					
R2	U1	355		0,01					0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	355	0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	0,56	0,001	0,564
R2	U1	355		0,01					0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	355	0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	0,56	0,001	0,564
R2	U2	355		0,01					0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	355	0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	0,56	0,001	0,564
R2	U2	355		0,01					0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	355	0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	0,56	0,001	0,564
R2	U3	355		0,01					0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	355	0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	0,56	0,001	0,564
R2	U3	355		0,01					0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	355	0,3843	flexal	158,46	5,00	158,46	180	1,1246	3,88	0,56	0,001	0,564
U1	U2		9,00				1	90º-3 peces	0,1517	conduite	224,10	5,00	224,10	250	0,0691	4,02	710	0,0994	conduite	316,93	5,00	316,93	355	0,0573	3,99	0,00	0,229	1,337
U2	U3		4,00						0,0994	conduite	316,93	5,00	316,93	355	0,0573	3,99	1.420	0,0776	conduite	388,16	5,00	388,16	400	0,0671	4,71	0,00	0,268	0,229
U3	U4		4,00						0,0776	conduite	388,16	5,00	388,16	400	0,0671	4,71	2.130	0,0776	conduite	388,16	5,00	388,16	400	0,0671	4,71	0,00	0,268	0,268

Pèrdua més desfavorable en la impulsió
2,39 mm.c.a
corresponent al tram
Ri2 - U4

Nº Trans Retorn:		3																							
RETORN																									
Trans				Colzes Rodons																					
				Altres																					
Cabai		Longitud Conducte		Longit. Flexal		AP en Difusor		Nº Colzes		Tipus de Colze		Rodó		Nº Altres		L. eq Altres		Cabai Acumulat		Pèrdua teòrica en el conducte		Velocitat teòrica		Ø Teòric	
De	A	U1	M	mts.	mts.	mts.	mm.c.a.								mts.	mts.	mm.c.a./m	m³/h	m³/h	mm.c.a./m	m/s	m/s	mm.		
R2																		2.130	2.130	0.1288	5,00	5,00	388,16		
U1																				0.1288	4,71	4,71	388,16		

Pèrdua de càrrega que haurà d'assumir la màquina
Pèrdua Total: 4,56 mm.c.a
Pèrdua estàtica: 3,18 mm.c.a
Pèrdua Dinàmica: 1,38 mm.c.a

REFERÈNCIA:

P13049 Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

PROJECTE:

SB-0 Quadre General de Distribució

QUADRE:

500 kVA
400 kVA
1
5 mts.
13,81 kA

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]

Potència per transformador [kVA]

Nombre de transformadors

Distància entre E.T. i C.G.P

Icc transformador

Càrrega de tensió màxima admissible per:	
Únic usuari	
Segons IEC-81-19 El valor de la càrrega de tensió pota compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la càrrega de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat.	
Màxima càrrega de tensió permesa fins a l'ICP:	
* Derivació individual (Comptador - ICP)	Reol 0,15 %
Màxima càrrega de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:	
* Il·luminat subm. Principal	3% (+1,5%-0,16%)
* Força subm. Principal	5% (+1,5%-0,16%)

Unia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recup.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²)	Nº Fase	Intensitat max. Adms.	Protecció (A)	Cable	Característiques Conductor	Intensitat %parcial	Càrrega Tensió %total	ICC kA teòrica
L0	Potència Màxima Admissible	111,00	1	1,00	-	111,00	IV - 400	1	15 m.	120	120	50	160 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,15	0,15	12,03
L0.0	Potència de Contractació	111,00	1	1,00	-	111,00	IV - 400	1	15 m.	120	120	50	160 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,15	0,15	12,03
L0.1	Subm. d'Emergència	20,00	1	1,00	Principal	20,00	IV - 400	1	39 m.	10	10	10	40 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,07	0,07	2,73
L0.2	Equip de Reactiva	40,00	1,5	1,00	-	90,00	III - 400	1	6 m.	70	70	35	120 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,09	0,09	12,62
Unies Alimentació Subquadres																		
L1.1	Subm. Emergència Subq. P1 (SB-1)	4,64	1	1,00	Emergència	4,64	IV - 400	0,85	13 m.	6	6	6	25 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,11	1,14	1,89
L1.2	Subm. Emergència Subq. P3 (SB-2)	6,29	1	1,00	Emergència	6,29	IV - 400	0,85	18 m.	6	6	6	25 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,21	1,24	1,69
L1.3	Subm. Emergència Subq. Radio Ribes (SB-3)	1,62	1	1,00	Emergència	1,62	IV - 230 - R	0,85	42 m.	6	6	6	25 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,77	1,79	0,65
L1.4	Subm. Emergència Subq. Sala Polivalent (SB-4)	0,71	1	1,00	Emergència	0,71	IV - 400	0,85	52 m.	6	6	6	25 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,07	1,09	0,98
L1.5	Subm. Principal Subq. P1 (SB-1)	22,70	1	1,00	Principal	22,70	IV - 400	0,85	33 m.	16	16	16	50 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,21	0,36	6,92
L1.6	Subm. Principal Subq. P3 (SB-2)	53,38	1	1,00	Principal	53,38	IV - 400	0,85	18 m.	50	50	50	100 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,22	0,37	9,07
L1.7	Subm. Principal Subq. Radio Ribes (SB-3)	5,94	1	1,00	Principal	5,94	IV - 400	0,85	42 m.	10	10	10	32 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,28	0,43	2,50
L1.8	Subm. Principal Subq. Sala Polivalent (SB-4)	1,57	1	1,00	Principal	1,57	IV - 400	0,85	52 m.	6	6	6	25 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,15	0,31	1,36
L1.9	Subm. Principal Subq. Sala Polivalent (SB-4)	24,00	1	1,00	Principal	24,00	IV - 400	0,85	22 m.	35	35	35	96 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,17	0,32	7,66
L1.10	Subm. Principal Subquadre Ascensor (SB-6)	6,43	1	1,00	Principal	6,43	IV - 400	0,85	6 m.	6	6	6	25 A	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,19	0,35	3,32
Unies Alimentació Receptors																		
L0.1	Enllumenat Escaló 1	0,81	1,8	1,00	Emergència	1,46	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,11	2,13	0,48
L0.2	Enllumenat Escaló 2 - Enceses 1 i 2	0,73	1,8	1,00	Emergència	1,31	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,24	2,26	0,41
L0.3	Enllumenat Sevels, Neteja, QDQ i Racks	0,70	1,8	1,00	Emergència	1,25	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,24	2,21	0,41
L0.4	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,23	1,25	0,33
L0.5	Enceses PB.1, PB.2 i PB.3 Planta Baixa	1,08	1,8	1,00	Emergència	1,94	II - 230 - S	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,84	2,86	0,41
L0.6	Enceses PB.4 i PB.5 Planta Baixa	0,57	1,8	1,00	Emergència	1,03	II - 230 - S	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,98	2,00	0,41
L0.7	Enceses PB.6 i PB.7 Planta Baixa	0,58	1,8	1,00	Emergència	1,04	II - 230 - S	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,99	2,01	0,41
L0.8	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - S	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,23	1,25	0,33
L0.9	Enceses PB.8 i PB.9 Planta Baixa	0,76	1,8	1,00	Emergència	1,36	II - 230 - T	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,29	2,31	0,41
L0.10	Reserva	0,00	1,8	1,00	Emergència	0,00	II - 230 - T	0,9	0 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,00	1,03	1,56
L0.11	Encesa PB.12	0,81	1,8	1,00	Emergència	1,46	II - 230 - T	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,38	2,41	0,41
L0.12	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - T	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,23	1,25	0,33
L0.13	Enceses 1, 2 i 3 Zona Arxiu i Policia	0,97	1,8	1,00	Emergència	1,75	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,32	2,35	0,48
L0.14	Enceses 4, 5 i 6 Zona Arxiu i Policia	0,90	1,8	1,00	Emergència	1,61	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,52	2,55	0,41
L0.15	Enceses 7 i 8 Zona Arxiu i Policia	0,70	1,8	1,00	Emergència	1,25	II - 230 - R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,18	2,21	0,41
L0.16	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II - 230 - R	0,9	28 m.	1	1,5	1,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,23	1,25	0,33
L0.17	Endolls Variis 1	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	38 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,54	1,69	0,47
L0.18	Endolls Variis 2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	22 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,89	1,05	0,77
L0.19	Endolls Variis 3	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II - 230 - S	0,85	8 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,39	0,54	1,78
L0.20	Endolls Variis 4	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II - 230 - S	0,85	9 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,39	0,54	1,78
L0.21	Endolls Cables 1	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	29 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,17	1,33	0,60
L0.22	Endolls Cables 2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	31 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,26	1,41	0,57
L0.23	Endolls Cables 3	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,85	1,01	0,81
L0.24	Endolls Cables 4	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,61	0,76	1,08
L0.25	Endolls Cables 5	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - S	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,01	1,17	0,69
L0.26	Endolls Cables 6	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - S	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	1,05	1,21	0,67
L0.27	Endolls Cables 7	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,85	1,01	0,81
L0.28	Endolls Cables 8	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II - 230 - T	0,85	20 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,81	0,97	0,84
L0.29	Unitats Interiors de Climatització 1	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,71	0,86	1,08
L0.30	Unitats Interiors de Climatització 2	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,51	0,66	1,08
L0.31	Unitats Interiors de Climatització 3	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - S	0,85	25 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,84	1,00	0,69
L0.32	Unitats Interiors de Climatització 4	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II - 230 - S	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	16	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,88	1,03	0,67
L0.33	Alimentació Zona Arxiu	3,00	1	1,00	Principal	3,00	II - 230 - T	0,85	1 m.	4	4	4	20	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,05	0,21	5,67
L0.34	Alimentació Zona Informàtics	3,00	1	1,00	Principal	3,00	II - 230 - R	0,85	1 m.	4	4	4	20	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,05	0,21	5,67
L0.35	Maniobra	0,10	1	1,00	Principal	0,10	II - 230 - S	0,85	1 m.	1,5	1,5	1,5	10	Cu	RZ1-K 0,6/1kV	0,00	0,16	4,33

REFERÊNCIA:

PROJECT:

QUADRE:

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]

Potència per transformador [kVA]

Nombre de transformadors

Distància entre E.T. i C.G.P

lcc transformador

P13049

Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

SB-0	Quadre General de Distribució
------	-------------------------------

00 MVA

100 kVA

—

5 mts.

[illegible]

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-1	Subq. P1	Element de Capacitara		Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
		Principal	Emergència		
		Manual	Manual	63A	
		SAI		32A	

500 MVA
400 KVA
1
5 mts.
13,81 kA

Dades E.T.:
Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
lcc transformador

Comentari:

Caiguda de tensió màxima admissible per:	
Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat	
Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:	
* Enllumenat subm. Principal	3,98 %
* Força subm. Principal	5,98 %
* Enllumenat subm. Emergència	3,21 %
* Força subm. Emergència	5,21 %
* Enllumenat subm. SAI	
* Força subm. SAI	

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Nº Fase	Secció Cable (mm²)	Intensitat max. Adms.	Protecció (A)	Cable	Característiques Conductor	Caiguda Tensió %total	ICC kA tècnica
-	L1.P	Subm. Principal Subq. P1 (SB-1)	1	1,00	Principal	22,70	IV-400	0,85	13 m.	1	16	16	59,00 A	50 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,21	0,36
-	L1.E	Subm. Emergència Subq. P1 (SB-1)	1	1,00	Emergència	4,44	IV-400	0,85	13 m.	1	6	6	32,00 A	25 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,11	1,14
-	L1.S	Subm. SAI Subq. P1 (SB-1)			SA	0,00										0,00	
Unies Alimentació Receptors																	
T	L1.1	Enllumenat Elèctres i Grups Polítics 1	0,59	1,8	1,00	Emergència	1,07	II-230-R	0,9	28 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,81	1,95
L	L1.2	Enllumenat Elèctres i Grups Polítics 2	0,65	1,8	1,00	Emergència	1,17	II-230-R	0,9	35 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,10	2,24
L	L1.3	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II-230-R	0,9	32 m.	1	1,5	1,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,26	1,40
T	L1.4	Enllumenat Espera, Secretariat i Alcaldia	0,97	1,8	1,00	Emergència	1,75	II-230-S	0,9	26 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,23	2,37
T	L1.5	Enllumenat Gabinet i Sala de Reunions	0,86	1,8	1,00	Emergència	1,56	II-230-S	0,9	36 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,51	2,65
T	L1.6	Enllumenat Serveis, Neteja i Office P2	0,48	1,8	1,00	Emergència	0,86	II-230-S	0,9	19 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,44	1,58
L	L1.7	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II-230-S	0,9	30 m.	1	1,5	1,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,24	1,38
T	L1.8	Encees SP 1, SP 2 i SP 3 Sala de Plens	0,30	1,8	1,00	Emergència	0,54	II-230-T	0,9	26 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,38	1,52
L	L1.9	Encees SP 4 i SP 5 Sala de Plens	0,48	1,8	1,00	Emergència	0,87	II-230-T	0,9	28 m.	1	2,5	2,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,66	1,80
L	L1.10	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II-230-T	0,9	25 m.	1	1,5	1,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,20	1,34
T	L1.11	Endolls Vans	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-R	0,85	40 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,62	1,98
L	L1.12	Endolls Vans Edifici Annex	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-R	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,13	1,49
T	L1.13	Endolls Neteja i Office P2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-S	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,49	0,85
L	L1.14	Endolls Caixa P2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-S	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,61	0,97
T	L1.15	Exaugamans 1	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II-230-T	0,85	8 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,39	0,75
L	L1.16	Exaugamans 2	1,80	1	1,00	Principal	1,80	II-230-T	0,85	8 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,39	0,75
L	L1.17	Endolls Caixes 1	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-R	0,85	20 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,81	1,17
T	L1.18	Endolls Caixes 2	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-R	0,85	33 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,34	1,70
L	L1.19	Endolls Caixes 3- Edifici Annex	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-S	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,05	1,41
T	L1.20	Endolls Caixes 4- Sala de Plens	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-S	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,13	1,49
T	L1.21	Endolls Caixes 5- Sala de Plens	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-T	0,85	24 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,97	1,33
T	L1.22	Endolls Caixes 6- Sala de Plens	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230-T	0,85	31 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,26	1,62
L	L1.23	Unitats interiors de Climatització 1	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II-230-R	0,85	35 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	1,18	1,54
T	L1.24	Unitats interiors de Climatització 2	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II-230-R	0,85	29 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,98	1,34
L	L1.25	Unitats interiors de Climatització 3	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II-230-S	0,85	26 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,88	1,24
L	L1.26	Unitats interiors de Climatització 4	1,00	1,25	1,00	Principal	1,25	II-230-S	0,85	16 m.	1	2,5	2,5	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,54	0,90
-	L1.27	Maniobra	0,10	1	1,00	Principal	0,10	II-230-T	0,85	1 m.	1	1,5	1,5	10 A	Cu RZ1-K 0,6/1kV	0,00	0,37

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	22,70	4,64	0,00
Potència Total (kW) SB-1	1,00	1,00	1,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	22,70	4,64	0,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00	1,00
Coef. Força	0,80	0,80	1,00
Potència total (kW) SB-1	0,40	0,40	1,00
Potència total (kW) SB-1	9,08	3,71	0,00

Intensitat de fase R	Intensitat de fase S	Intensitat de fase T
40,92	11,66	0,00
40,92	11,66	0,00
34,27	4,27	0,00

Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
40,92	6,48	0,00
40,92	11,66	0,00
34,27	4,27	0,00

REFERENCIA: P13049

PROJECTE: Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-2	Subq. P3
------	----------

Comentari:

Dades E.T.:
Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Loc transformador

500 MVA
400 KVA
1
5 mts.
13,81 kA

Element de Capacitara		Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	125A	
Emergència	Manual	32A	
SAI			

Caiguda de tensió màxima admissible per:				
Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat				
Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:				
* Enllumenat subm. Principal				3,98 %
* Força subm. Principal				5,98 %
* Enllumenat subm. Emergència				3,11 %
* Força subm. Emergència				5,11 %
* Enllumenat subm. SAI				
* Força subm. SAI				

Linia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Nº Fase	Secció Cable (mm²)	Intensitat max. Adms.	Protecció (A)	Cable	Característiques Conductor	Caiguda Tensió %total	ICC kA tècnica	
—	L2-P	Subm. Principal Subq. P3 (SB-2)	1	1,00	Principal	53,98	IV - 400	0,85	18 m.	1	50	50	100 A	Cu	R21-K 0,6/1kV	XLPE	0,22	0,37
—	L2-E	Subm. Emergència Subq. P3 (SB-2)	1	1,00	Emergència	6,29	IV - 400	0,85	18 m.	1	6	6	25 A	Cu	R21-K 0,6/1kV	XLPE	0,21	1,24
—	L2-S	Subm. SAI Subq. P3 (SB-2)	1	1,00	SAI	0,00				1							0,00	

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	78,85	6,29	0,00
Potència Total (kW) SB-2	0,68	1,00	1,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	53,98	6,29	0,00

Intensitat de fase R	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase S	90,02	8,16	0,00
Intensitat de fase T	94,32	12,65	0,00
	89,04	9,58	0,00

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

Comentari:

Dades E.T.:
Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

500 MVA
400 KVA
1
5 mts.
13,81 kA

Element de Capacitara		Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	40A	
Emergència	Manual	32A	
SAI			

Caiguda de tensió màxima admissible per:									
Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat									
Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:									
* Enllumenat subm. Principal									
* Força subm. Principal									
* Enllumenat subm. Emergència									
* Força subm. Emergència									
* Enllumenat subm. SAI									
* Força subm. SAI									
								3,91 %	
								5,91 %	
								2,55 %	
								4,35 %	

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Nº	Secció Cable (mm²)			Intensitat max. Adms.	Intensitat	Protecció (A)	cable	Característiques Conductor			%caiguda Tensió	%total	ICC kA tècnica	
											Fase	Neutre	Terra					Tens. allum.	Tipus allum.					
—	L3.P	Subm. Principal	Subq. Radio Ribes (SB-3)	1	1,00	5,94	IV - 400	0,85	42 m.	1	10	10	10	44,00 A	10,09 A	32 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,28	0,43	2,50	
—	L3.E	Subm. Emergència	Subq. Radio Ribes (SB-3)	1	1,00	1,42	II - 230 - R	0,85	42 m.	1	6	6	6	36,00 A	8,31 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,77	1,79	0,65	
—	L3.S	Subm. SAI	Subq. Radio Ribes (SB-3)			0,00	SAI														0,00			
Línies Alimentació Receptors																								
T	L3.1	Enllumenat Accés i Serveis	0,25	1,8	1,00	0,45	II - 230 - R	0,9	10 m.	1	2,5	2,5	2,5	21,6 A	2,16 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,12	1,91	0,48	
L	L3.2	Enllumenat Radio Ribes	0,87	1,8	1,00	1,57	II - 230 - R	0,9	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,57 A	7,57 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,63	2,43	0,43	
L	L3.3	Enllumenat Rack i Espai Atenció Telefònica	0,81	1,8	1,00	1,46	II - 230 - R	0,9	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,06 A	7,06 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,47	2,27	0,46	
L	L3.4	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	0,18	II - 230 - R	0,9	15 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,87 A	0,87 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,12	1,91	0,35	
T	L3.5	Endolls Varies	1,50	1	1,00	1,50	II - 230 - R	0,85	18 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,73	1,16	0,61	
L	L3.6	Central de Reg	0,50	1	1,00	0,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,56 A	2,56 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,28	0,72	0,56	
T	L3.7	Exigumans 1	1,80	1	1,00	1,80	II - 230 - S	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,21 A	9,21 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,58	1,02	0,76	
L	L3.8	Exigumans 2	1,80	1	1,00	1,80	II - 230 - S	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	9,21 A	9,21 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,58	1,02	0,76	
T	L3.9	Endolls Caixes 1	1,50	1	1,00	1,50	II - 230 - T	0,85	12 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,49	0,92	0,76	
L	L3.10	Endolls Caixes 2	1,50	1	1,00	1,50	II - 230 - T	0,85	10 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,41	0,84	0,82	
T	L3.11	Endolls Canal 1	1,50	1	1,00	1,50	II - 230 - R	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,61	1,04	0,68	
L	L3.12	Endolls Canal 2	1,50	1	1,00	1,50	II - 230 - R	0,85	18 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,73	1,16	0,61	
T	L3.13	Unitats Interiors de Climatització 1	1,00	1,25	1,00	1,25	II - 230 - S	0,85	22 m.	1	2,5	2,5	2,5	6,39 A	6,39 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,74	1,18	0,54	
L	L3.14	Unitats Interiors de Climatització 2	1,00	1,25	1,00	1,25	II - 230 - S	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	6,39 A	6,39 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,95	1,38	0,46	
T	L3.15	Recuperador de Calor - RC2	1,10	1,25	1,00	1,38	II - 230 - T	0,85	15 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,03 A	7,03 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,56	0,99	0,68	
L	L3.16	Extractor Serveis - EX2	0,06	1,25	1,00	0,07	II - 230 - T	0,85	16 m.	1	2,5	2,5	2,5	0,36 A	0,36 A	PKZ 025-0-40	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,03	0,46	0,65	
—	L3.17	Montaboa	0,10	1	1,00	0,10	II - 230 - R	0,85	1 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,51 A	0,51 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,00	0,44	1,28	

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	14,86	2,03	0,00
	0,40	0,80	1,00
Potència Total (kW) SB-3	5,94	1,62	0,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1,00	1,00	1,00
Coef. Enllumenat	0,80	0,80	1,00
Coef. Força	0,40	0,40	1,00
Potència Total (kW) SB-3	5,94	1,62	0,00

Intensitat de fase R	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase S	10,43	7,85	0,00
Intensitat de fase T	11,46	0,00	0,00
	8,50	0,00	0,00

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

Comentari:

SB-4	Subq. Sala Polivalent
------	-----------------------

Element de Capacitara		Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	Manual	32A	
Emergencia	Manual	32A	
SAI			

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

500 MVA
400 kVA
1
5 mts.
13,81 kA

4,04 %
6,04 %
3,25 %
5,25 %

Caiguda de tensió màxima admissible per:

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Principal
- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Emergència
- * Força subm. Emergència
- * Enllumenat subm. SAI
- * Força subm. SAI

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (ms.)	Nº	Fase	Neutre	Terra	Intensitat max. Adms.	Protecció (A)	cable	Característiques Conductor			Caiguda Tensió %parcial	%total	ICC kA tècnica	
																	Ipús	Tens. allum.	Tipus allum.				
—	L4.P	Subm. Principal Subq. Sala Polivalent (SB-4)	1,57	1	1,00	Principal	1,57	IV-400	0,85	52 m.	1	6	6	6	2,67 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,15	0,31	1,36
—	L4.E	Subm. Emergència Subq. Sala Polivalent (SB-4)	0,71	1	1,00	Emergència	0,71	IV-400	0,85	52 m.	1	6	6	6	1,20 A	25 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,07	1,09	0,98
—	L4.S	Subm. SAI Subq. Sala Polivalent (SB-4)	0,00			SAI	0,00														0,00		
Línies Alimentació Receptors																							
—	L4.1	Encebes Carril 1 i Carril 4	0,22	1,8	1,00	Emergència	0,40	II-230 - R	0,9	14 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,91 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,15	1,24	0,40
—	L4.2	Encebes Carril 2 i Carril 5	0,22	1,8	1,00	Emergència	0,40	II-230 - S	0,9	17 m.	1	2,5	2,5	2,5	1,91 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,18	1,28	0,38
—	L4.3	Encebes Carril 3	0,11	1,8	1,00	Emergència	0,20	II-230 - T	0,9	14 m.	1	2,5	2,5	2,5	0,96 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,07	1,17	0,40
—	L4.4	Enllumenat Magatzem	0,23	1,8	1,00	Emergència	0,42	II-230 - T	0,9	8 m.	1	2,5	2,5	2,5	2,02 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,09	1,18	0,46
—	L4.5	Enllumenat Emergència	0,10	1,8	1,00	Emergència	0,18	II-230 - T	0,9	20 m.	1	1,5	1,5	1,5	0,87 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,16	1,26	0,29
—	L4.6	Endolls Varies	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230 - R	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,13	1,44	0,37
—	L4.7	Endolls Caixes	1,50	1	1,00	Principal	1,50	II-230 - R	0,85	32 m.	1	2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	1,13	1,44	0,37
—	L4.8	Recuperador de Calor - RC1	0,23	1,25	1,00	Principal	0,43	II-230 - S	0,85	32 m.	1	2,5	2,5	2,5	3,20 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,25	0,56	0,34
—	L4.9	Unitats interiors de Climatització	0,50	1,25	1,00	Principal	0,63	II-230 - S	0,85	28 m.	1	2,5	2,5	2,5	3,20 A	16 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,47	0,78	0,37
—	L4.10	Montaboa	0,20	1	1,00	Principal	0,20	II-230 - T	0,85	2 m.	1	1,5	1,5	1,5	1,02 A	10 A	Cu	RZ1-K	0,6/1kV	XLPE	0,02	0,32	0,69

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	3,93	0,88	0,00
Potència Total (kW) SB-4	0,40	0,80	1,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	1,57	0,71	0,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00	1,00
Coef. Força	0,80	0,80	1,00
Potència Total (kW) SB-4	0,40	0,40	1,00
Potència Total (kW) SB-4	1,57	0,71	0,00

Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	6,14	0,00
Intensitat de fase S	1,49	0,00
Intensitat de fase T	0,41	0,00

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

SB-5	Subq. SAI
------	-----------

Comentari:

Dades E.T.:
Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Loc transformador

500 MVA
400 KVA
1
5 mts.
13,81 kA

Element de Capacitor	Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
Principal	125A	
SAI		

4,02 %
6,02 %

- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Principal
- * Enllumenat subm. Emergència
- * Força subm. Emergència
- * Enllumenat subm. SAI
- * Força subm. SAI

Calçada de tensió màxima admissible per:

Segons ITC-BT-19: El valor de la calçada de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la calçada de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat

Calçada de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

Línia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Simult.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (mts.)	Secció Cable (mm²)	Intensitat	Intensitat màx. Adms.	Protecció (A)	Tipus cable	Característiques Conductor	Caiguda Tensió %parcial	ICC kA tècnica	
—	L5.P Subm. Principal Subq. SAI (SB-5)	24,00	1	1,00	Principal	24,00	IV - 400	0,85	22 m.	1 35	35	35	40,76 A	100 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,17	7,66
—	L5.E Subm. Emergència Subq. SAI (SB-5)	0,00			Emergència	0,00											0,00	
—	L5.S Subm. SAI Subq. SAI (SB-5)	0,00				0,00											0,00	
Línies Alimentació Receptors																		
—	LS1E Entrada SAI I - 18 kVA	18,00	1	1,00	Principal	18,00	IV - 400	0,85	5 m.	1 35	35	35	30,57 A	63 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,03	0,35
—	LS1S Sortida SAI I - 18 kVA	18,00	1	0,80	SAI	14,40	II - 230 - R	0,85	5 m.	1 35	35	35	73,66 A	100 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,14	53,64
—	LS1I Departament Informàtica Planta Segona	4,50	1	1,00	SAI	4,50	II - 230 - R	0,85	35 m.	1 6	6	6	23,02 A	25 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,77	1,31
—	LS12 Caixes Sala Comunicacions	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	12 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,49	0,49
—	LS13 Caixa Atèlies	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	35 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,42	1,42
T	LS14 Endalls Caixes 1 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	29 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,17	0,66
L	LS15 Endalls Caixes 2 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	31 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,26	0,62
L	LS16 Endalls Caixes 3 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,85	0,91
L	LS17 Endalls Caixes 4 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	15 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,61	1,28
L	LS18 Endalls Caixes 5 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	25 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,01	0,77
L	LS19 Endalls Caixes 6 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	26 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,05	0,74
T	LS110 Endalls Caixes 7 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	21 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,85	0,85
L	LS111 Endalls Caixes 8 Planta Baixa	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	20 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,81	0,81
T	LS112 Endalls Caixes 1 Planta Primera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	31 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,26	0,62
L	LS113 Endalls Caixes 2 Planta Primera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	44 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,78	0,44
L	LS114 Endalls SAI Caixes 3 - Edifici Annex	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	37 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,50	0,52
L	LS115 Endalls SAI Caixes 4 - Sala de Plans	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	39 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,58	0,49
T	LS116 Endalls SAI Caixes 5 - Sala de Plans	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	35 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,42	0,55
L	LS117 Endalls SAI Caixes 6 - Sala de Plans	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	42 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,70	0,46
T	LS118 Endalls Caixes 1 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	37 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,50	0,52
L	LS119 Endalls Caixes 2 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	39 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,58	0,49
L	LS120 Endalls Caixes 3 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	38 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,54	0,50
L	LS121 Endalls Caixes 4 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	34 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,38	0,56
T	LS122 Endalls Caixes 5 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	33 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,34	0,58
L	LS123 Endalls Caixes 6 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	30 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,22	0,64
T	LS124 Endalls Caixes 7 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	31 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,26	0,62
L	LS125 Endalls Caixes 8 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	32 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,30	0,60
L	LS126 Endalls Caixes 9 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	34 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,38	0,56
T	LS127 Endalls Caixes 10 Planta Tercera	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	44 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,78	0,44
L	LS128 Endalls Caixes 1 Radio Ribes	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	12 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,49	0,49
L	LS129 Endalls Caixes 2 Radio Ribes	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	10 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,41	1,92
T	LS130 Endalls Canal 1 Radio Ribes	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	15 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,61	1,28
L	LS131 Endalls Canal 2 Radio Ribes	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	18 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,73	0,73
—	LS132 Endalls Caixes Sala Polivalent	1,50	1	1,00	SAI	1,50	II - 230 - R	0,85	28 m.	1 2,5	2,5	2,5	7,67 A	16 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	1,13	0,68
—	LS2E Entrada SAI 2 - 12 kVA	12,00		0,80	Principal	9,60	II - 230 - S	0,85	7 m.	1 35	35	35	49,10 A	100 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,13	0,45
—	LS2S Sortida SAI 2 - 12 kVA	12,00	1	0,60	SAI	9,60	II - 230 - S	0,85	7 m.	1 35	35	35	49,10 A	100 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,13	0,45
—	LS2I Sala CPO	12,00	1	0,50	SAI	6,00	II - 230 - S	0,85	35 m.	1 35	35	35	30,69 A	32 A	Cu RZ1-K 0,6/1KV	XLPE	0,41	7,66

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	30,00	0,00	93,00
Potència Total (kW) SB-5	0,80	1,00	0,00
Coef. entre Quadres Elèctrics	24,00	0,00	0,00
Coef. Enllumenat	1,00	1,00	1,00
Coef. Força	1,00	1,00	1,00

Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	24,45	0,00
Intensitat de fase S	73,56	0,00
Intensitat de fase T	24,45	0,00

REFERENCIA:
PROJECTE:

P13049
Casa de la Vila de Sant Pere de Ribes

QUADRE:

Comentari:

SB-6 Subquadre Ascensor

Dades E.T.:

Potència curt-circuit de la xarxa [MVA]
Potència transformador [kVA]
Nombre de transformadors
Distància entre E.T. i C.G.P
Icc transformador

	Element de		Intensitat [A]	Poder de Tall [kA]
	Capçalera			
Principal	Manual		40A	
Emergència				
SAI				

500 MVA
400 kVA
1
5 mts.
13,81 kA

4,00 %
6,00 %

Caiguda de tensió màxima admissible per:

Segons ITC-BT-19: El valor de la caiguda de tensió podrà compensar-se entre la instal·lació interior i la de les derivacions individuals, de forma que la caiguda de tensió total sigui inferior a la suma dels valors límits especificats per ambdues, segons tipus d'esquema utilitzat:

Caiguda de tensió permesa per les línies d'aquest quadre:

- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Principal
- * Força subm. Principal
- * Enllumenat subm. Emergència
- * Força subm. Emergència
- * Enllumenat subm. SAI
- * Força subm. SAI

Linia	Descripció	Potència (kW)	Coef. Recep.	Coef. Similit.	Tipus de Subministrament	Potència Total (kW)	Tensió (V)	Factor Potència	Longit. (ms.)	Nº	Secció Cable (mm²)	Fase	Neutre	Terra	Intensitat màx. Adms.	Protecció (A)	cable	Característiques Conductor	Tens. allam.	Tipus allam.	Caiguda Tensió %parcial	Tensió total	ICC kA tècnica
—	L6.P Subm. Principal Subquadre Ascensor (SB-6)	6.43	1	1.00	Principal	6.43	IV - 400	0.85	16 m.	1	6	6	6	6	32.00 A	25 A	Cu	RZ1-K	0.6/1kV	XLPE	0.19	0.35	3.52
—	L6.E Subm. Emergència Subquadre Ascensor (SB-6)	0.00			Emergència	0.00															0.00		
—	L6.S Subm. SAI Subquadre Ascensor (SB-6)	0.00				0.00																0.00	
Línies Alimentació Receptors																							
—	L6.1 Motor Ascensor	4.50	1.25	1.00	Principal	5.63	IV - 400	0.9	10 m.	1	6	6	6	6	32.00 A	20 A	Cu	RZ1-K	0.6/1kV	XLPE	0.10	0.45	2.44
T	L6.2 Enllumenat Cabina	0.10	1.8	1.00	Principal	0.18	II - 230 - R	0.9	15 m.	1	1.5	1.5	1.5	1.5	15.00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0.6/1kV	XLPE	0.12	0.47	0.56
L	L6.3 Enllumenat Rosari	0.25	1.8	1.00	Principal	0.45	II - 230 - R	0.9	15 m.	1	1.5	1.5	1.5	1.5	15.00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0.6/1kV	XLPE	0.30	0.65	0.56
L	L6.4 Enllumenat Permanent	0.58	1.8	1.00	Principal	1.04	II - 230 - S	0.9	10 m.	1	2.5	2.5	2.5	2.5	21.00 A	10 A	Cu	RZ1-K	0.6/1kV	XLPE	0.28	0.63	0.99
T	L6.5 Endoll Subquadre	1.00	1	1.00	Principal	1.00	II - 230 - S	0.9	2 m.	1	2.5	2.5	2.5	2.5	21.00 A	16 A	Cu	RZ1-K	0.6/1kV	XLPE	0.05	0.40	1.68

Potència (kW)	Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Coef. Global	6.43	0.00	0.00
Potència Total (kW) SB-6	1.00	1.00	1.00
Coef. entre Quadres Elèctrics	6.43	0.00	0.00
Coef. Enllumenat	1.00	1.00	1.00
Coef. Força	1.00	1.00	1.00
Potència Total (kW) SB-6	6.43	0.00	0.00

Subm. Principal	Subm. Emergència	Subm. de SAI
Intensitat de fase R	8.91	0.00
Intensitat de fase S	14.85	0.00
Intensitat de fase T	7.22	0.00



CAJA ACÚSTICA DE VENTILACIÓN



Proyecto P13049
Referencia EX1
Descripción [5113213200] - CAB-250

Fecha 01/07/2014



Punto Requerido						
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Temperatura (°C)	Altura (m)	Densidad (kg/m3)	Frecuencia (Hz)	Tension (V)
718	19,0	20	0	1,2	50	230

Punto de Trabajo							
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Pr. Din (mm c.a.)	Pr. Tot (mm c.a.)	Pot Abs (kW)	Vel imp (m/s)	Vel asp (m/s)	Velocidad (r.p.m.)
720	19,1	1,0	20,1	---	4,1	4,1	1250

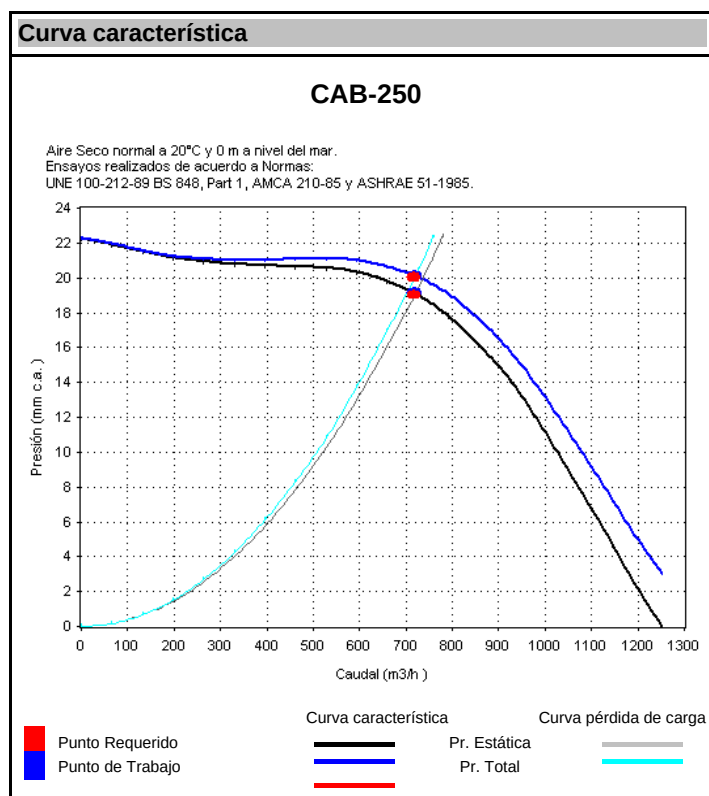
Construcción *							
Modelo	Tamaño	Palas	Tipo rodete	Peso (kg)			
CAB	180/184	---	CFF-DI	25			

Características del Motor							
Velocidad (r.p.m.)	Pot mot (W)	Polos	Int max abs A (230V)				
1250	200	4	0,9				

Espectro de potencia sonora (Lw dB(A)) ASPIRACION									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
1250	45,4	50,4	48,4	46,9	46,4	45,4	40,4	35,9	55,5

Espectro de presión sonora (Lp dB(A)) ASPIRACION (Distancia (m) 1,5 m.)									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
1250	30,8	35,8	33,8	32,3	31,8	30,8	25,8	21,3	41,0

(*) Ventilador centrífugo con turbina de álabes hacia delante de doble aspiración



Dimensiones (mm)					
A	383				
B	525				
C	450				
D	250				
E	263				
F	237				



EXTRACTOR EN LINEA



Proyecto P13049
Referencia EX2
Descripción [5211306500] - TD-350/125

Fecha 01/07/2014



Punto Requerido						
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Temperatura (°C)	Altura (m)	Densidad (kg/m3)	Frecuencia (Hz)	Tension (V)
180	5,2	20	0	1,2	50	230

Punto de Trabajo							
Caudal (m3/h)	Pr. Est (mm c.a.)	Pr. Din (mm c.a.)	Pr. Tot (mm c.a.)	Pot Abs (kW)	Vel imp (m/s)	Vel asp (m/s)	Velocidad (r.p.m.)
222	7,9	1,5	9,5	---	5,0	5,0	2210

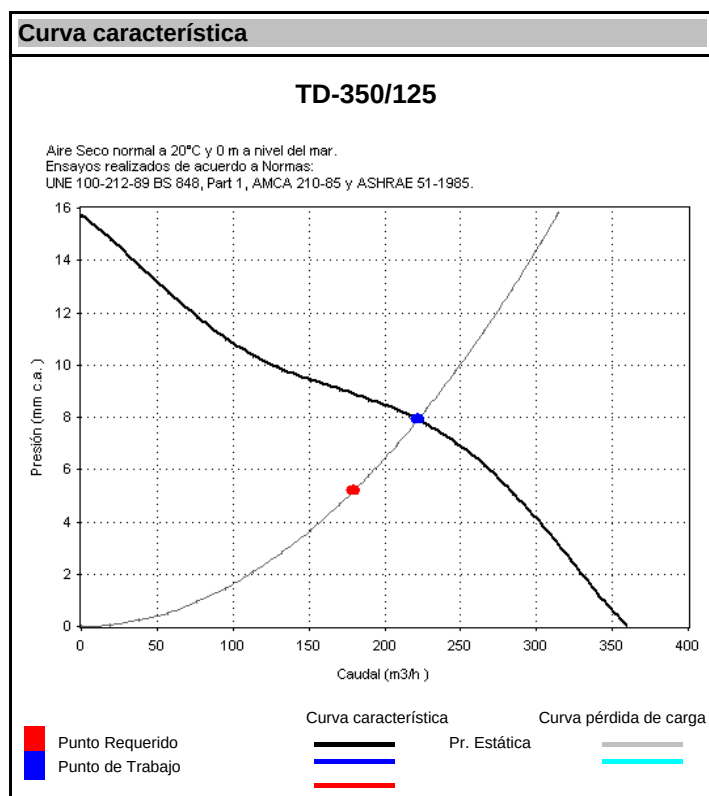
Construcción *							
Modelo			Tipo rodete	Peso (kg)			
TD			MFF	2			

Características del Motor							
Velocidad (r.p.m.)	Pot abs max (W)	Polos	Int max abs A (230V)		IP	Clase mot	
2210	56	2	0,37		IP-44	B	

Espectro de potencia sonora (Lw dB(A)) ASPIRACION [caudal máximo]									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
2210	29,2	49,9	50,3	55,3	54,1	51,6	44,4	36,6	59,9

Espectro de presión sonora (Lp dB(A)) ASPIRACION (Distancia (m) 1,5 m.) [caudal máximo]									
(r.p.m.)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total dB(A)
2210	14,7	35,4	35,8	40,8	39,6	37,1	29,9	22,1	45,4

(*) Ventilador helicocentrífugo



Dimensiones (mm)					
X	188				
A	258				
B	176				
C	115				
D	123				
E	100				
F	90				
G	80				
H	60				

Datos de partida: D1.1

Producto seleccionado: AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600

Familia: Difusores rotacionales

Serie: AXO

Clasificación: AXO-SX

Longitud (mm): -

Altura (mm): -

Vías: -

Dimensión (mm): 600

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 720

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: BOXSTAR

regulador plenum: 100% -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Difusores rotacionales con la clasificación AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 Difusor cuadrado con aletas en disposición radial cuadrada . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0580

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,45

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 20,77

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 3,06 T02 (m) = 20,31 bh02 (m) = - bv02 (m) = 0,42 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,04 T03 (m) = 19,96 bh03 (m) = - bv03 (m) = 0,28 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,22 T05 (m) = 19,27 bh05 (m) = - bv05 (m) = 0,17 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	19,34	26,3	31,0	32,49	31,75	23,88	8	8	37,31

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: D1.2

Producto seleccionado: AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600

Familia: Difusores rotacionales

Serie: AXO

Clasificación: AXO-SX

Longitud (mm): -

Altura (mm): -

Vías: -

Dimensión (mm): 600

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 900

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: BOXSTAR

regulador plenum: 100% -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Difusores rotacionales con la clasificación AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 Difusor cuadrado con aletas en disposición radial cuadrada . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0580

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 4,31

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 31,81

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 3,83 T02 (m) = 20,45 bh02 (m) = - bv02 (m) = 0,53 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,55 T03 (m) = 20,17 bh03 (m) = - bv03 (m) = 0,35 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,53 T05 (m) = 19,61 bh05 (m) = - bv05 (m) = 0,21 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	8	31,15	36,11	38,15	39,11	33,89	21,21	8	43,56

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: D2

Producto seleccionado: AXO-S+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600

Familia: Difusores rotacionales

Serie: AXO

Clasificación: AXO-S

Longitud (mm): -

Altura (mm): -

Vías: -

Dimensión (mm): 600

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 533

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: BOXSTAR

regulador plenum: 100% -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Difusores rotacionales con la clasificación AXO-S+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 Difusor cuadrado con aletas en disposición circular .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0440

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,36

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 17,70

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 3,06 T02 (m) = 20,38 bh02 (m) = - bv02 (m) = 0,42 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,04 T03 (m) = 20,07 bh03 (m) = - bv03 (m) = 0,28 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,23 T05 (m) = 19,45 bh05 (m) = - bv05 (m) = 0,17 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	10,72	21,58	28,79	29,45	29,82	25,5	15,76	8	33,84

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra1.1

Producto seleccionado: LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 79

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,74

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 12,60

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 3,99 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 1,59 bv02 (m) = 0,28 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 2,66 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,06 bv03 (m) = 0,19 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,59 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,64 bv05 (m) = 0,11 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	34,58	22,25	55,26	8	8	8	8	8	17,43

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra1.2

Producto seleccionado: LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 93

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,23

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 17,17

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 4,75 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 1,90 bv02 (m) = 0,33 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 3,16 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,27 bv03 (m) = 0,22 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 1,90 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,76 bv05 (m) = 0,13 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	33,27	22,99	52,55	8	8	8	8	8	20,88

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra2.1

Producto seleccionado: LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 144

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,86

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,61

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 5,49 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 2,20 bv02 (m) = 0,38 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 3,66 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,46 bv03 (m) = 0,26 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 2,20 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,88 bv05 (m) = 0,15 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	32,73	23,3	51,43	8	8	8	8	8	22,31

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra2.2

Producto seleccionado: LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 146

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,90

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,97

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 5,57 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 2,23 bv02 (m) = 0,39 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 3,71 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 1,49 bv03 (m) = 0,26 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 2,23 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 0,89 bv05 (m) = 0,16 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	32,62	23,36	51,2	8	8	8	8	8	22,6

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ra3

Producto seleccionado: LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h): 354

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,17

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 16,60

Dt (°C) = 0,00

AL02 (m) = 9,28 T02 (m) = 21,00 bh02 (m) = 3,71 bv02 (m) = 0,65 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 6,19 T03 (m) = 21,00 bh03 (m) = 2,47 bv03 (m) = 0,43 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 3,71 T05 (m) = 21,00 bh05 (m) = 1,48 bv05 (m) = 0,26 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	30,95	24,31	47,71	10,79	8	8	8	8	27,04

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re1.1**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 42

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 1,46

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 3,79

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re1.2**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 98

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,40

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 18,96

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re2.1**Producto seleccionado:** LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 116

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,30

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 9,03

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re2.2**Producto seleccionado:** LMT 200 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 146

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 150 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0140

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,90

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,97

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re3.1**Producto seleccionado:** LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 180

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 1,61

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 4,59

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re3.2**Producto seleccionado:** LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 401

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,59

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 21,03

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re4**Producto seleccionado:** LMT 400 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 400

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 486

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 400 x 200 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0410

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,29

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 17,82

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re5**Producto seleccionado:** LMT 400 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 400

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 794

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 400 x 300 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0630

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,50

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 20,02

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re6**Producto seleccionado:** LMT 600 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 600

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 1497

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 600 x 300 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0950

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 4,38

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 30,59

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 30

dBA < 35

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Re7**Producto seleccionado:** LMT 1000 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 2005

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 1000 x 300 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,1610

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,46

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 19,57

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret1.1**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 78

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,71

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 12,29

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret1.2**Producto seleccionado:** LMT 200 x 100

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 200

Altura (mm): 100

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 81

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 200 x 100 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0080

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,81

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,21

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret2**Producto seleccionado:** LMT 300 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 401

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 200 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0310

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 3,59

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 21,03

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 25

dBA < 30

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ret3**Producto seleccionado:** LMT 300 x 300

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 300

Altura (mm): 300

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 794

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 21

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 300 x 300 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0470

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 4,69

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 34,92

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 35

dBA < 40

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ri1

Producto seleccionado: LMT 500 x 200

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 500

Altura (mm): 200

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h) : 532,5

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 500 x 200 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0520

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,84

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 13,49

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 12,80 T02 (m) = 20,04 bh02 (m) = 5,12 bv02 (m) = 0,90 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 8,53 T03 (m) = 19,78 bh03 (m) = 3,41 bv03 (m) = 0,60 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 5,12 T05 (m) = 19,36 bh05 (m) = 2,05 bv05 (m) = 0,36 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	8	27,64	31,73	16,91	17,26	11,35	8	8	29,44

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ri2

Producto seleccionado: CMC+SD 500 x 125

Familia: Rejillas de impulsión

Serie: BMC

Clasificación: CMC

Longitud (mm): 500

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °-0 °

Q (m³/h) : 355

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: SD

Abertura regulador: 100%

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de impulsión con la clasificación CMC+SD 500 x 125 de doble deflexión . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa.Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0390

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,53

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 31,18

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 10,24 T02 (m) = 19,14 bh02 (m) = 1,64 bv02 (m) = 0,72 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 6,83 T03 (m) = 18,64 bh03 (m) = 1,09 bv03 (m) = 0,48 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 4,10 T05 (m) = 17,83 bh05 (m) = 0,66 bv05 (m) = 0,29 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA.Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	20,26	20,26	28,59	34,89	45,26	30,26	35,22	20,26	46,24

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ric1.1

Producto seleccionado: LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 390

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,01

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 6,95

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = T02 (m) = bh02 (m) = bv02 (m) = bt02 (m) = -

AL03 (m) = T03 (m) = bh03 (m) = bv03 (m) = bt03 (m) = -

AL05 (m) = T05 (m) = bh05 (m) = bv05 (m) = bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))									

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ric1.2

Producto seleccionado: LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h) : 510

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,62

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,57

Dt (°C) = -14,00

AL02 (m) = 10,64 T02 (m) = 7,00 bh02 (m) = 4,26 bv02 (m) = 0,75 bt02 (m) = -

AL03 (m) = 7,10 T03 (m) = 7,00 bh03 (m) = 2,84 bv03 (m) = 0,50 bt03 (m) = -

AL05 (m) = 4,26 T05 (m) = 7,00 bh05 (m) = 1,70 bv05 (m) = 0,30 bt05 (m) = -

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))									

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Ric2

Producto seleccionado: LMT 1000 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0°

Q (m³/h) : 720

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 1000 x 150 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0780

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,56

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,08

Dt (°C) = -14,00

12,51	19,77	5,01	0,88	-
8,34	19,44	3,34	0,58	-
5,01	18,91	2,00	0,35	-

Nivel de potencia sonora en dBA. Espectro por nada de octava en Hz

f(Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	global
Lw(dB(A))	dBA > 0		dBA < 25						

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rr1**Producto seleccionado:** EMT-AR 1000 x 400

Familia: Rejillas de retorno

Serie: EMT

Clasificación: EMT-AR

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 400

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 2130

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de retorno con la clasificación DMT-AR 1000 x 400 Rejillas con aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,2430

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,43

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 3,99

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rr2**Producto seleccionado:** DMT-AR 800 x 500

Familia: Rejillas de retorno

Serie: DMT

Clasificación: DMT-AR

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 500

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 2130

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de retorno con la clasificación DMT-AR 800 x 500 Rejillas con aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,2440

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,42

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 3,95

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rr3**Producto seleccionado:** EMT-AR 1000 x 600

Familia: Rejillas de retorno

Serie: EMT

Clasificación: EMT-AR

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 600

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección:

Q (m³/h) : 3600

T ambiente (°C): 0

T impulsión (°C): 0

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de retorno con la clasificación EMT-AR 1000 x 600 Rejillas con aletas fijas a 45°, paralelas a la dimensión mayor .

Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,3690

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,71

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 4,88

Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rrc1.1**Producto seleccionado:** LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 390

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0° . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,01

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 6,95

Dt (°C) = -14,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado no cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rrc1.2**Producto seleccionado:** LMT 800 x 125

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 800

Altura (mm): 125

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 510

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 800 x 125 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0540

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,62

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,57

Dt (°C) = -14,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rrc2**Producto seleccionado:** LMT 1000 x 150

Familia: Rejillas lineales

Serie: LMT

Clasificación: LMT

Longitud (mm): 1000

Altura (mm): 150

Vías: -

Dimensión (mm): -

Diámetro (mm): -

Proyección: 0 °

Q (m³/h) : 720

T ambiente (°C): 21

T impulsión (°C): 7

Regulador: -

Abertura regulador: -

Plenum: -

regulador plenum: -

PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas lineales con la clasificación LMT 1000 x 150 con aletas fijas a 0°. Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 2,5 m/s y 4,8 m/s

Afree (m²) = 0,0780

Ak (m²) = ---

vf (m/s) = 2,56

vk (m/s) = ---

Dpt (Pa) = 11,08

Dt (°C) = -14,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0

dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rx1**Producto seleccionado:** DMT-X 400 x 400

Familia: Rejillas de aire exterior
Serie: DMT-X
Clasificación: DMT-X
Longitud (mm): 400
Altura (mm): 400
Vías: -
Dimensión (mm): -
Diámetro (mm): -
Proyección:
Q (m³/h) : 679
T ambiente (°C): 0
T impulsión (°C): 0
Regulador: -
Abertura regulador: -
Plenum: -
regulador plenum: -
PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de aire exterior con la clasificación DMT-X 400 x 400 con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,0640
Ak (m²) = ---
vf (m/s) = 2,95
vk (m/s) = ---
Dpt (Pa) = 5,72
Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0 dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rx2**Producto seleccionado:** DMT-X 1000 x 500

Familia: Rejillas de aire exterior
Serie: DMT-X
Clasificación: DMT-X
Longitud (mm): 1000
Altura (mm): 500
Vías: -
Dimensión (mm): -
Diámetro (mm): -
Proyección:
Q (m³/h) : 2005
T ambiente (°C): 0
T impulsión (°C): 0
Regulador: -
Abertura regulador: -
Plenum: -
regulador plenum: -
PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de aire exterior con la clasificación DMT-X 1000 x 500 con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,2100
Ak (m²) = ---
vf (m/s) = 2,65
vk (m/s) = ---
Dpt (Pa) = 4,68
Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0 dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

Datos de partida: Rx3**Producto seleccionado:** DMT-X 250 x 200

Familia: Rejillas de aire exterior
Serie: DMT-X
Clasificación: DMT-X
Longitud (mm): 250
Altura (mm): 200
Vías: -
Dimensión (mm): -
Diámetro (mm): -
Proyección:
Q (m³/h) : 180
T ambiente (°C): 0
T impulsión (°C): 0
Regulador: -
Abertura regulador: -
Plenum: -
regulador plenum: -
PFT:

Texto de prescripción:

Sum. y col. de Rejillas de aire exterior con la clasificación DMT-X 250 x 200 con aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) . Acabado y fijación a definir por la dirección facultativa. Marca MADEL.

Resultados numéricos:

Velocidades recomendadas entre 1,5 m/s y 3 m/s

Afree (m²) = 0,0170
Ak (m²) = ---
vf (m/s) = 2,94
vk (m/s) = ---
Dpt (Pa) = 5,70
Dt (°C) = 0,00

Nivel de potencia sonora en dB (A)

dBA > 0 dBA < 25

El producto seleccionado cumple con las velocidades recomendadas

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA
MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN11. VEGETACIÓ

1. VEGETACIÓ

A la fase 1 del projecte executiu no hi ha prevista cap tipus de vegetació. Per tant, aquest annex no li és d'aplicació.

A Barcelona, setembre de 2014

Signa l'arquitecte, el present:

PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA

MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN12: PROGRAMA DE CONTROL DE
QUALITAT

PLA DE CONTROL DE QUALITAT
PROJECTE EXECUTIU DE LA REPARACIÓ I
REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE I
PLAÇA DE LA VILA, 1 08810 - SANT PERE DE RIBES
AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES

MIP-MARI, ARQUITECTURA I DISSENY, SLP
JUNY DEL 2014

INTRODUCCIÓ

El present Pla de Control de Qualitat, i la seva valoració econòmica, es realitza per adequar i establir el marc genèric de l'actuació referent al control de qualitat i les característiques del mateix, a realitzar en compliment del Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya.

De la mateixa manera garantirà el compliment de: LOE 38/1999 (Ley de Ordenación de la Edificación) y el Real Decreto 314/2006 (CTE Código Técnico de la Edificación).

L'obra objecte de control és la reparació i rehabilitació de la Casa de la Vila a la plaça de la Vila nº 1 de Sant Pere de Ribes.

OBJECTIUS

L'objectiu en aquest Pla de Control de Qualitat és establir les exigències bàsiques de qualitat de l'edifici i de les seves instal·lacions determinant els procediments per acreditar el compliment dels requisits bàsics amb suficient garanties tècniques durant l'execució en l'obra dels diferents processos constructius.

OBLIGACIONS DELS AGENTS DE LA EDIFICACIÓ

Segons la LOE 38/1999 (Ley de Ordenación de la Edificación), serà l'obligació del projectista redactar el projecte i fixar els nivells de qualitat exigits en el projecte.

El director de obra elaborarà i subscriurà la documentació d'obra executada per a entregarla al promotor, en col·laboració amb el director d'execució d'obra i la resta d'agents (constructor, subministradors i laboratoris de control).

El director d'execució d'obra té l'obligació de verificar la recepció en obra dels productes de construcció, ordenant la realització d'assajos i proves necessàries per garantir les exigències fixades pel projectista. També dirigirà l'execució material de l'obra comprovant els replantejos, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, d'acord amb el projecte i amb les instruccions del director d'obra.

Els subministradors tenen l'obligació de realitzar les entregues dels productes d'acord amb les especificacions de les comandes realitzades pel constructor, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com el compliment de les exigències que, en el seu cas, estableixi la normativa aplicable. També hauràn de facilitar les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a ser inclosos en la documentació d'obra executada.

El constructor facilitarà al director d'obra les dades necessàries per a redactar la documentació d'obra executada i executarà l'obra subjecta al projecte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director d'execució de l'obra, amb el fi d'aconseguir la qualitat exigida.

Una vegada finalitzi l'obra, la documentació del seguiment del control de qualitat serà dipositada pel director de l'execució de l'obra en el Col·legi Professional corresponent o, en el seu cas, en l'Administració Pública competent, que assegurí la seva tutela i es comprometí a emetre certificacions del seu contingut a qui acrediti un interès legítim.

PROCESSOS CONSTRUCTIUS A CONTROLAR EN EL PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Enderrocs
Excavacions
Reblerts
Rases i pous
Transport de terres i runa
Gestió de residus
Sabates
Pous de fonamentació
Lloses de fonamentació
Estructura de fusta
Estructures de formigó
Forjats amb elements prefabricats
Estructures metàl·liques
Estructura de fàbrica de maons ceràmics
Estructura de maçoneria
Terrat
Teulades de fibrociment sota teules
Teulades de teules
Tancaments ceràmics
Envans de maó
Envans de plaques i panells
Enrajolats
Aplacat
Arrebossats
Estucats esgrafiats i monocapes
Revestiment lleuger
Pintures
Fals sostres
Subbases i recrescudes
Solera de formigó
Paviment tècnic
Paviment de peces rígides
Paviment continu
Finestra i balconera
Portes
Vidres
Baranes
Senyalitzacions de seguretat
Evacuació d'aigües residuals i pluvials
Drenatge
Xarxa de clavegueram
Instal·lació de calefacció
Instal·lació de ventilació
Instal·lació de climatització
Instal·lació elèctrica
Enllumenat
Instal·lació d'aigua
Instal·lació de protecció al foc
Parallamps
Instal·lacions de telecomunicacions
Ascensors
Aparells sanitaris

De cadascuna de les unitats d'obra a controlar la qualitat, distingirem els següents nivells de control:

- a) Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes.
- b) Control de l'execució de l'obra.
- c) Control de l'obra acabada.

CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA DE PRODUCTES, EQUIPS I SISTEMES

En el control de recepció en obra de productes, equips i sistemes , de forma genérica per a tots els processos constructius, el tècnic disposa de les següents eines per a garantir la qualitat:

Control de documentació dels suministraments

- Documents d'origen
- Full de subministrament
- Etiqueta
- Certificat de garantia del fabricant (signat per persona física)
- Documents de conformitat
- Autoritzacions administratives
- Marcatge CE
- *Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica*
 - Distintius de qualitat
 - Reconeixement oficial de distintiu
 - Avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst
- *Control mitjançant assaigs*
 - Per verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE, segons la reglamentació vigent, el projecte o la direcció facultativa

Destacarem en el control de documentació dels suministraments el marcatge CE: és un distintiu que permet que el producte pugui importar-se, comercialitzar-se i utilitzar-se en qualsevol estat de la Unió Europea.

No és una marca de qualitat ni la substitueix. Les marques de qualitat coexisteixen amb el marcatge CE.

Certifica que el producte compleix amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb els requisits essencials i contingudes en les Normes Harmonitzades (EN) o en les Guies DITE i que ha complert amb el sistema d'avaluació de la conformitat establert mitjançant una Decisió de la Comissió Europea per a cada família de productes.

És d'aplicació a tots aquells productes de construcció que tinguin incidència sobre els requisits essencials dels edificis amb caràcter permanent a l'obra.

La direcció d'execució de l'obra ha de verificar si els productes que entren a l'obra han de disposar de marca CE, (en un futur obligatori per a tots els materials) si la tenen i si s'ha aportat la documentació corresponent segons la directiva i que depèn de cada producte i del seu ús.

El marcatge CE es compon del símbol CE que ha de constar en:

- El propi producte
- Una etiqueta adherida al producte
- En l'envàs del producte
- En la documentació comercial que l'acompanya

També hi han de constar una sèrie d'inscripcions complementàries determinades per la EN o DITE corresponent:

- N° d'identificació de l'organisme notificat (quan s'escaigui).
- Nom comercial o la marca distintiva del fabricant.
- L'adreça del fabricant.
- Les dues últimes xifres de l'any en que s'ha estampat el marcatge en el producte
- El N° de EN , en cad d'estar afectats per més d'una, el N° de totes)
- La designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada.
- Informació addicional per identiicar les característiques del producte segons les seves especificacions tècniques.

A més del marcatge CE, en el moment de la recepció del producte, aquest ha d'anar acompanyat d'una documentació addicional presentada i pot consistir en un o diversos dels següents documents:

- Declaració CE de conformitat, expedit pel fabricant, necessari per tots els productes.
- Informe de l'assaig inicial de tipus, expedit per un laboratori notificat
- Certificat de control de producció a fàbrica, expedit per un organisme d'inspecció notificat.
- Certificat CE de conformitat, expedit per un organisme de certificació notificat.

CONTROL DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En el control d'execució de l'obra, de forma genèrica per a tots els processos constructius, el tècnic disposa de les següents eines per a garantir la qualitat:

- Replanteig
- Materials
- Execució i disposició dels elements constructius
- Verificacions i control per comprovar la conformitat amb el projecte, legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa.
- Control que el director de l'execució de l'obra ha tingut en compte:
- Certificats de gestió de qualitat que ostenten els agents que intervenen.
- Verificacions d'entitats de control de qualitat a l'edificació.
- Compatibilitat dels diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Mètodes i procediments de control d'execució contemplats en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors

CONTROL D'OBRA ACABADA

En el control d'obra acabada, de forma genèrica per a tots els processos constructius, el tècnic disposa de les següents eines per a garantir la qualitat:

- Comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenances, previstes per la direcció facultativa i exigides per la legislació aplicable
- Comprovacions de caràcter voluntari

S'anomena a continuació, tots els processos constructius intervinents a l'obra.

El pressupost dels assaigs previstos és de 10.440 € (DEU MIL QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS).

PROCESSOS CONSTRUCTIUS. CONTROL ESPECÍFIC

Índice

Recepció de PEyS.....	1
1. Excavacions.....	1
1.1. Identificació del sòl.....	1
1.1.1. Certificats d'assaig.....	1
2. Reblerts.....	1
2.1. Identificació del sòl.....	1
2.1.1. Certificats d'assaig.....	1
3. Estrebades i apuntalaments.....	1
3.1. Control general - Recepció.....	1
3.1.1. Càlculs justificatius.....	2
4. Sabates.....	2
4.1. Documentació previa al subministrament.....	2
4.1.1. certificat de dosificació.....	2
4.1.2. Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori).....	2
4.2. Documentació durant el subministrament.....	2
4.2.1. Full de subministrament.....	2
4.3. Documentació després del subministrament.....	2
4.3.1. Certificat de subministrament.....	2
4.3.2. Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó.....	2
4.4. Control previ al subministrament.....	2
4.4.1. Assaigs previs.....	2
4.4.2. Assaigs característics de resistència i dosificació.....	2
4.5. Control durant el subministrament.....	3
4.5.1. Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència.....	3
4.5.2. Assaigs de resistència del formigó.....	3
4.6. Control general - Recepció.....	3
4.6.1. Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08.....	3
4.7. Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum.....	3
4.7.1. Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.....	3
4.8. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.....	3
4.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	3
4.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	3
4.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	3
4.8.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	3
4.9. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.....	3
4.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	3
4.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	3
4.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	4
4.9.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	4
4.10. Control general - Recepció.....	4
4.10.1. Full de subministrament.....	4
4.10.2. Certificat de garantia del fabricant.....	4
4.11. Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats.....	4
4.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	4
4.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	4
4.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	4
4.12. Additius per la modificació del temps de fraguat.....	4
4.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	4
4.12.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	4
4.12.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	4
4.12.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	4
4.13. Additius per a pastes per a cables de pretesatge.....	4
4.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	5
4.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	5
4.13.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	5
4.14. Cendres volants.....	5
4.14.1. Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut.....	5
4.14.2. Full de subministrament.....	5

4.15. Fum de sílice.....	5
4.15.1. Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat).....	5
4.15.2. Full de subministrament.....	5
4.15.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	5
4.15.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	5
4.15.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	5
4.15.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	5
4.16. Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades.....	5
4.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	6
4.16.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	6
4.16.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	6
4.16.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	6
4.17. Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes.....	6
4.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	6
4.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	6
4.17.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	6
4.17.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	6
4.18. Fibras d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural.....	6
4.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	6
4.18.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	6
4.18.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	6
4.18.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	6
4.19. Fibras polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural.....	7
4.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	7
4.19.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	7
4.19.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	7
4.19.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	7
4.20. Documentació prèvia al subministrament.....	7
4.20.1. Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08,Art.32.....	7
4.20.2. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	7
4.21. Documentació durant el subministrament.....	7
4.21.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	7
4.22. Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,.....	7
4.22.1. Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador.....	7
4.22.2. Còpia del certificat del control de producció del fabricant.....	8
4.22.3. Certificats d'assaigs.....	8
4.23. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	8
4.23.1. Certificat d'adherència.....	8
4.24. Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut.....	8
4.24.1. Marcatge CE.....	8
4.25. Filferros trellats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat... 8	8
4.25.1. Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris.....	8
4.25.2. Homologació pel Ministeri d'Indústria.....	8
4.25.3. Marca AENOR "N".....	8
4.26. Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut.....	8
4.26.1. Certificats d'assaigs.....	8
4.27. Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada.....	8
4.27.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	8
4.27.2. Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	9
4.27.3. Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	9
4.27.4. Programa de fabricació de l'elaborador.....	9
4.27.5. planelles d'especejament de les armadures.....	9
4.27.6. Certificat de qualificació del soldador.....	9
4.27.7. Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1).....	9
4.27.8. Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1).....	9
4.27.9. Certificat d'adherència.....	9
4.28. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	9
4.28.1. Certificat d'adherència.....	9
4.29. Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia.....	9

4.29.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	9
4.29.2. Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant).....	9
4.29.3. Certificat d'adherència.....	10
4.30. Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla.....	10
4.30.1. Informació referent al control de producció.....	10
4.31. Control durant el subministrament.....	10
4.31.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	10
4.31.2. Declaració del sistema d'identificació de l'acer.....	10
4.31.3. Registre de fabricació del constructor.....	10
4.32. Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent.....	10
4.32.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	10
4.33. Control després del subministrament o mes vençut.....	10
4.33.1. Certificat del subministrament.....	10
4.34. Control general - Recepció.....	10
4.34.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	10
4.34.2. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	11
4.34.3. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	11
4.34.4. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	11
4.35. Distintiu de qualitat reconegut.....	11
4.35.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	11
4.35.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	11
4.35.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	11
4.36. Ciments especials de molt baix calor d'hidratació.....	11
4.36.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	11
4.36.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	11
4.36.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	11
4.36.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	11
4.37. Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial.....	11
4.37.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	11
4.37.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	11
4.37.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	12
4.37.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	12
4.38. Additius per pastes per cablejat de pretensat.....	12
4.38.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	12
4.38.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	12
4.38.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	12
4.39. Ciments comuns.....	12
4.39.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	12
4.39.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	12
4.39.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	12
4.39.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	12
4.40. Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal.....	12
4.40.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	12
4.40.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	12
4.40.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	13
4.40.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	13
4.41. Ciment d'aluminat de calci.....	13
4.41.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	13
4.41.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	13
4.41.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	13
4.41.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	13
4.42. Control general - Recepció.....	13
4.42.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	13
4.42.2. Etiquetatge.....	13
4.42.3. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	13
4.42.4. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	13
4.42.5. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	13
4.43. Distintiu de qualitat reconegut.....	13
4.43.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	13
4.43.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	14

4.43.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	14
4.44. Ciment comuns blancs.....	14
4.44.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	14
4.44.2. Certificat de garantia del fabricant.....	14
4.45. Ciment per a usos especials.....	14
4.45.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	14
4.45.2. Certificat de garantia del fabricant.....	14
4.46. Ciment resistent als sulfats.....	14
4.46.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	14
4.46.2. Certificat de garantia del fabricant.....	14
4.47. Ciment resistent a l'aigua de mar.....	14
4.47.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	14
4.47.2. Certificat de garantia del fabricant.....	14
4.48. ENCOFRATS I MOTLLES.....	14
4.48.1. Certificat de tractament de protecció superficial.....	14
4.48.2. Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar.....	14
5. Pous de fonamentació.....	15
5.1. Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum.....	15
5.1.1. Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.....	15
5.2. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.....	15
5.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	15
5.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	15
5.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	15
5.2.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	15
5.3. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.....	15
5.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	15
5.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	15
5.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	16
5.3.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	16
5.4. Control general - Recepció.....	16
5.4.1. Full de subministrament.....	16
5.4.2. Certificat de garantia del fabricant.....	16
5.5. Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats.....	16
5.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	16
5.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	16
5.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	16
5.6. Additius per la modificació del temps de fraguat.....	16
5.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	16
5.6.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	16
5.6.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	16
5.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	16
5.7. Additius per a pastes per a cables de pretesatge.....	16
5.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	17
5.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	17
5.7.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	17
5.8. Cendres volants.....	17
5.8.1. Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut.....	17
5.8.2. Full de subministrament.....	17
5.9. Fum de sílice.....	17
5.9.1. Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat).....	17
5.9.2. Full de subministrament.....	17
5.9.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	17
5.9.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	17
5.9.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	17
5.9.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	17
5.10. Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades.....	17
5.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	18
5.10.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	18
5.10.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	18
5.10.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	18

5.11. Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes.....	18
5.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	18
5.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	18
5.11.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	18
5.11.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	18
5.12. Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural.....	18
5.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	18
5.12.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	18
5.12.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	18
5.12.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	18
5.13. Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural.....	19
5.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	19
5.13.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	19
5.13.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	19
5.13.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	19
5.14. Documentació prèvia al subministrament.....	19
5.14.1. Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08,Art.32.....	19
5.14.2. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	19
5.15. Documentació durant el subministrament.....	19
5.15.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	19
5.16. Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,.....	19
5.16.1. Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador.....	19
5.16.2. Còpia del certificat del control de producció del fabricant.....	20
5.16.3. Certificats d'assaigs.....	20
5.17. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	20
5.17.1. Certificat d'adherència.....	20
5.18. Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut.....	20
5.18.1. Marcatge CE.....	20
5.19. Filferros trellats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat... 20	20
5.19.1. Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris.....	20
5.19.2. Homologació pel Ministeri d'Indústria.....	20
5.19.3. Marca AENOR "N".....	20
5.20. Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut.....	20
5.20.1. Certificats d'assaigs.....	20
5.21. Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada.....	20
5.21.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	20
5.21.2. Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	21
5.21.3. Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	21
5.21.4. Programa de fabricació de l'elaborador.....	21
5.21.5. planelles d'espejament de les armadures.....	21
5.21.6. Certificat de qualificació del soldador.....	21
5.21.7. Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1).....	21
5.21.8. Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1).....	21
5.21.9. Certificat d'adherència.....	21
5.22. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	21
5.22.1. Certificat d'adherència.....	21
5.23. Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia.....	21
5.23.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	21
5.23.2. Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant).....	21
5.23.3. Certificat d'adherència.....	22
5.24. Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla.....	22
5.24.1. Informació referent al control de producció.....	22
5.25. Control durant el subministrament.....	22
5.25.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	22
5.25.2. Declaració del sistema d'identificació de l'acer.....	22
5.25.3. Registre de fabricació del constructor.....	22
5.26. Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent.....	22
5.26.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	22
5.27. Control després del subministrament o mes vençut.....	22

5.27.1. Certificat del subministrament.....	22
5.28. Control general - Recepció.....	22
5.28.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	22
5.28.2. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	23
5.28.3. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	23
5.28.4. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	23
5.29. Distintiu de qualitat reconegut.....	23
5.29.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	23
5.29.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	23
5.29.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	23
5.30. Ciments especials de molt baix calor d'hidratació.....	23
5.30.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	23
5.30.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	23
5.30.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	23
5.30.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	23
5.31. Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial.....	23
5.31.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	23
5.31.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	23
5.31.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	24
5.31.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	24
5.32. Additius per pastes per cablejat de pretensat.....	24
5.32.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	24
5.32.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	24
5.32.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	24
5.33. Ciments comuns.....	24
5.33.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	24
5.33.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	24
5.33.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	24
5.33.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	24
5.34. Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal.....	24
5.34.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	24
5.34.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	24
5.34.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	25
5.34.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	25
5.35. Ciment d'aluminat de calci.....	25
5.35.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	25
5.35.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	25
5.35.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	25
5.35.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	25
5.36. Control general - Recepció.....	25
5.36.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	25
5.36.2. Etiquetatge.....	25
5.36.3. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	25
5.36.4. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	25
5.36.5. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	25
5.37. Distintiu de qualitat reconegut.....	25
5.37.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	25
5.37.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	26
5.37.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	26
5.38. Ciment comuns blancs.....	26
5.38.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	26
5.38.2. Certificat de garantia del fabricant.....	26
5.39. Ciment per a usos especials.....	26
5.39.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	26
5.39.2. Certificat de garantia del fabricant.....	26
5.40. Ciment resistent als sulfats.....	26
5.40.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	26
5.40.2. Certificat de garantia del fabricant.....	26
5.41. Ciment resistent a l'aigua de mar.....	26
5.41.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	26

5.41.2. Certificat de garantia del fabricant.....	26
5.42. ENCOFRATS I MOTLLES.....	26
5.42.1. Certificat de tractament de protecció superficial.....	26
5.42.2. Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar.....	26
5.43. Control general - Recepció.....	26
5.43.1. Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08.....	27
5.44. Documentació previa al subministrament.....	27
5.44.1. certificat de dosificació.....	27
5.44.2. Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori).....	27
5.45. Documentació durant el subministrament.....	27
5.45.1. Full de subministrament.....	27
5.46. Documentació després del subministrament.....	27
5.46.1. Certificat de subministrament.....	27
5.46.2. Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó.....	27
5.47. Control previ al subministrament.....	27
5.47.1. Assaigs previs.....	27
5.47.2. Assaigs característics de resistència i dosificació.....	27
5.48. Control durant el subministrament.....	27
5.48.1. Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència.....	27
5.48.2. Assaigs de resistència del formigó.....	27
6. Lloses de fonamentació.....	28
6.1. Cendres volants.....	28
6.1.1. Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut.....	28
6.1.2. Full de subministrament.....	28
6.2. Fum de sílice.....	28
6.2.1. Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat).....	28
6.2.2. Full de subministrament.....	28
6.2.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	28
6.2.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	28
6.2.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	28
6.2.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	28
6.3. Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades.....	28
6.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	29
6.3.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	29
6.3.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	29
6.3.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	29
6.4. Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes.....	29
6.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	29
6.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	29
6.4.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	29
6.4.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	29
6.5. Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural.....	29
6.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	29
6.5.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	29
6.5.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	29
6.5.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	30
6.6. Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural.....	30
6.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	30
6.6.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	30
6.6.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	30
6.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	30
6.7. Documentació prèvia al subministrament.....	30
6.7.1. Certificats d'assaigs de les especificacions de l'EHE-08, Art.32.....	30
6.7.2. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	30
6.8. Documentació durant el subministrament.....	30
6.8.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	30
6.9. Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T.....	30
6.9.1. Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador.....	31
6.9.2. Còpia del certificat del control de producció del fabricant.....	31
6.9.3. Certificats d'assaigs.....	31

6.10. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	31
6.10.1. Certificat d'adherència.....	31
6.11. Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut.....	31
6.11.1. Marcatge CE.....	31
6.12. Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat... 31	
6.12.1. Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris.....	31
6.12.2. Homologació pel Ministeri d'Indústria.....	31
6.12.3. Marca AENOR "N".....	31
6.13. Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut.....	31
6.13.1. Certificats d'assaigs.....	31
6.14. Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada.....	31
6.14.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	32
6.14.2. Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	32
6.14.3. Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	32
6.14.4. Programa de fabricació de l'elaborador.....	32
6.14.5. planelles d'especejament de les armadures.....	32
6.14.6. Certificat de qualificació del soldador.....	32
6.14.7. Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1).....	32
6.14.8. Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1).....	32
6.14.9. Certificat d'adherència.....	32
6.15. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	32
6.15.1. Certificat d'adherència.....	32
6.16. Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia.....	32
6.16.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	33
6.16.2. Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant).....	33
6.16.3. Certificat d'adherència.....	33
6.17. Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla.....	33
6.17.1. Informació referent al control de producció.....	33
6.18. Control durant el subministrament.....	33
6.18.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	33
6.18.2. Declaració del sistema d'identificació de l'acer.....	33
6.18.3. Registre de fabricació del constructor.....	33
6.19. Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent.....	33
6.19.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	33
6.20. Control després del subministrament o mes vençut.....	33
6.20.1. Certificat del subministrament.....	33
6.21. Control general - Recepció.....	33
6.21.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	34
6.21.2. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	34
6.21.3. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	34
6.21.4. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	34
6.22. Distintiu de qualitat reconegut.....	34
6.22.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	34
6.22.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	34
6.22.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	34
6.23. Ciments especials de molt baix calor d'hidratació.....	34
6.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	34
6.23.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	34
6.23.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	34
6.23.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	34
6.24. Cement d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial.....	34
6.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	34
6.24.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	35
6.24.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	35
6.24.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	35
6.25. Additius per pastes per cablejat de pretensat.....	35
6.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	35
6.25.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	35
6.25.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	35

6.26. Ciments comuns.....	35
6.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	35
6.26.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	35
6.26.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	35
6.26.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	35
6.27. Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal.....	35
6.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	35
6.27.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	36
6.27.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	36
6.27.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	36
6.28. Ciment d'aluminat de calci.....	36
6.28.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	36
6.28.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	36
6.28.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	36
6.28.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	36
6.29. Control general - Recepció.....	36
6.29.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	36
6.29.2. Etiquetatge.....	36
6.29.3. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	36
6.29.4. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	36
6.29.5. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	36
6.30. Distintiu de qualitat reconegut.....	37
6.30.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	37
6.30.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	37
6.30.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	37
6.31. Ciment comuns blancs.....	37
6.31.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	37
6.31.2. Certificat de garantia del fabricant.....	37
6.32. Ciment per a usos especials.....	37
6.32.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	37
6.32.2. Certificat de garantia del fabricant.....	37
6.33. Ciment resistent als sulfats.....	37
6.33.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	37
6.33.2. Certificat de garantia del fabricant.....	37
6.34. Ciment resistent a l'aigua de mar.....	37
6.34.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris.....	37
6.34.2. Certificat de garantia del fabricant.....	37
6.35. ENCOFRATS I MOTLLES.....	37
6.35.1. Certificat de tractament de protecció superficial.....	37
6.35.2. Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar.....	38
6.36. Control general - Recepció.....	38
6.36.1. Full de subministrament.....	38
6.36.2. Certificat de garantia del fabricant.....	38
6.37. Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats.....	38
6.37.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	38
6.37.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	38
6.37.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	38
6.38. Additius per la modificació del temps de fraguat.....	38
6.38.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	38
6.38.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	38
6.38.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	38
6.38.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	38
6.39. Additius per a pastes per a cables de pretesatge.....	38
6.39.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	39
6.39.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	39
6.39.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	39
6.40. Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum.....	39
6.40.1. Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.....	39
6.41. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.....	39
6.41.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	39

6.41.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	39
6.41.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	39
6.41.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	39
6.42. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.....	39
6.42.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	39
6.42.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	39
6.42.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	39
6.42.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	39
6.43. Control general - Recepció.....	40
6.43.1. Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08.....	40
6.44. Documentació previa al subministrament.....	40
6.44.1. certificat de dosificació.....	40
6.44.2. Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori).....	40
6.45. Documentació durant el subministrament.....	40
6.45.1. Full de subministrament.....	40
6.46. Documentació després del subministrament.....	40
6.46.1. Certificat de subministrament.....	40
6.46.2. Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó.....	40
6.47. Control previ al subministrament.....	40
6.47.1. Assaigs previs.....	40
6.47.2. Assaigs característics de resistència i dosificació.....	40
6.48. Control durant el subministrament.....	40
6.48.1. Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència.....	40
6.48.2. Assaigs de resistència del formigó.....	40
7. Fusta.....	41
7.1. Elements estructurals prefabricats de fusta ensamblats amb connectors metàl·lics de placa dentada, per a estructures d'edificis i ponts.....	41
7.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	41
7.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	41
7.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	41
7.2. Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de fusta.....	41
7.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	41
7.2.2. DITE.....	41
7.3. Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de tronc.....	41
7.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	41
7.4. Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de tronc.....	41
7.4.1. DITE.....	42
7.5. Elements estructurals de fusta.....	42
7.5.1. Documentació de subministrament.....	42
7.6. Control general - Recepció.....	42
7.6.1. Documentació de subministrament.....	42
7.6.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	42
7.6.3. DITE.....	42
7.7. Control general - Recepció.....	42
7.7.1. Documentació de subministrament.....	42
7.7.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	42
7.7.3. DITE.....	42
7.8. Classificació de la fusta estructural amb secció transversal rectangular.....	42
7.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	42
7.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	42
7.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	42
7.9. Fusta massissa.....	43
7.9.1. Certificat de classe resistent: propietats de resistència rígidesa i densitat.....	43
7.9.2. Certificat de toleràncies de dimensions segons UNE EN 336:1995.....	43
7.9.3. Certificat de contingut d'humitat.....	43
7.10. Control general - Recepció.....	43
7.10.1. Documentació de subministrament.....	43
7.10.2. Certificat de classe resistent: propietats de resistència rígidesa i densitat.....	43
7.10.3. Certificat de toleràncies de dimensions segons UNE EN 390:1995.....	43
7.11. Fusta laminada encolada.....	43

7.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	43
7.11.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	43
7.11.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	43
7.11.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	43
7.12. Control general - Recepció.....	43
7.12.1. Certificat amb els valors de les propietats mecàniques.....	43
7.12.2. Documentació de subministrament.....	43
7.13. Fusta microlaminada per a aplicacions estructurals, no tractada per atacs biològics o contra el foc.....	43
7.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	44
7.13.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	44
7.13.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	44
7.13.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	44
7.14. Control general - Recepció.....	44
7.14.1. Certificat de procedència del tauler.....	44
7.14.2. Full de subministrament.....	44
7.14.3. Marca de qualitat.....	44
7.15. Per aplicacions d'interior o exterior.....	44
7.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	44
7.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	44
7.15.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	44
7.15.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (avaluació 2+,2 per classe de reacció al foc A2b, Bb,Cb, D,E, (B a E)c,F).....	44
7.15.5. Certificat "CE" de conformitat (avaluació 1+,1 per classe de reacció al foc A2a, Ba,Ca).....	45
7.16. Elements estructurals de fusta realitzats en taller.....	45
7.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	45
7.16.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	45
7.16.3. Documentació de subministrament.....	45
7.16.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	45
7.17. Connectors i plaques dentades, plaques clavades i resistents a esforços tallants.....	45
7.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	45
7.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	45
7.17.3. DITE.....	45
7.18. Perns estructurals d'alta resistència per precàrrega.....	45
7.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	45
7.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	45
7.18.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	45
7.19. Estructures de fusta.....	46
7.19.1. Documentació de subministrament.....	46
7.20. Panells a base de fusta prefabricats portants de cares tensionades, per a ús en cobertes, murs, envans i sostres amb funció portant.....	46
7.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	46
7.20.2. DITE.....	46
7.21. Control general - Recepció.....	46
7.21.1. Certificat del tractament.....	46
7.21.2. Full de subministrament.....	46
7.21.3. Documentació de subministrament.....	46
7.22. Control general - Recepció.....	46
7.22.1. Certificat del tractament.....	46
7.22.2. Full de subministrament.....	46
7.22.3. Documentació de subministrament.....	46
7.23. Kits d'escapes prefabricades.....	46
7.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	46
7.23.2. DITE.....	46
8. Estructures de formigó.....	47
8.1. Documentació previa al subministrament.....	47
8.1.1. certificat de dosificació.....	47
8.1.2. Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori).....	47
8.2. Documentació durant el subministrament.....	47
8.2.1. Full de subministrament.....	47
8.3. Documentació després del subministrament.....	47

8.3.1. Certificat de subministrament.....	47
8.3.2. Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó.....	47
8.4. Control previ al subministrament.....	47
8.4.1. Assaigs previs.....	47
8.4.2. Assaigs característics de resistència i dosificació.....	47
8.5. Control durant el subministrament.....	48
8.5.1. Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència.....	48
8.5.2. Assaigs de resistència del formigó.....	48
8.6. Formigó subministrat de central.....	48
8.6.1. Còpia de la inscripció de la Central en el Registre Industrial segons títol 4º de la llei 21/1992.....	48
8.7. Control general - Recepció.....	48
8.7.1. Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08.....	48
8.8. Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum.....	48
8.8.1. Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.....	48
8.9. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.....	48
8.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	48
8.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	48
8.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	48
8.9.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	48
8.10. Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.....	48
8.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	48
8.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	49
8.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	49
8.10.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2).....	49
8.11. Control general - Recepció.....	49
8.11.1. Full de subministrament.....	49
8.11.2. Certificat de garantia del fabricant.....	49
8.12. Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats.....	49
8.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	49
8.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	49
8.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	49
8.13. Additius per la modificació del temps de fraguat.....	49
8.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	49
8.13.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	49
8.13.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	49
8.13.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	50
8.14. Additius per a pastes per a cables de pretesatge.....	50
8.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	50
8.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	50
8.14.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	50
8.15. Cendres volants.....	50
8.15.1. Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut.....	50
8.15.2. Full de subministrament.....	50
8.16. Fum de sílice.....	50
8.16.1. Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat).....	50
8.16.2. Full de subministrament.....	50
8.16.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	50
8.16.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	50
8.16.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	50
8.16.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	50
8.17. Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades.....	51
8.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	51
8.17.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	51
8.17.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	51
8.17.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	51
8.18. Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes.....	51
8.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	51
8.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	51
8.18.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	51
8.18.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	51

8.19. Fibres d'acer per a formigó, per a elements amb funció estructural.....	51
8.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	51
8.19.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	51
8.19.3. Certificat "CE" de conformitat.....	51
8.20. Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural.....	51
8.20.1. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	52
8.21. Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural.....	52
8.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	52
8.21.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	52
8.21.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	52
8.21.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	52
8.22. Documentació prèvia al subministrament.....	52
8.22.1. Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08,Art.32.....	52
8.22.2. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	52
8.23. Documentació durant el subministrament.....	52
8.23.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	52
8.24. Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,.....	53
8.24.1. Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador.....	53
8.24.2. Còpia del certificat del control de producció del fabricant.....	53
8.24.3. Certificats d'assaigs.....	53
8.25. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	53
8.25.1. Certificat d'adherència.....	53
8.26. Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut.....	53
8.26.1. Marcatge CE.....	53
8.27. Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat... 53	53
8.27.1. Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris.....	53
8.27.2. Homologació pel Ministeri d'Indústria.....	53
8.27.3. Marca AENOR "N".....	53
8.28. Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut.....	53
8.28.1. Certificats d'assaigs.....	53
8.29. Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada.....	53
8.29.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	54
8.29.2. Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	54
8.29.3. Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08.....	54
8.29.4. Programa de fabricació de l'elaborador.....	54
8.29.5. planelles d'especejament de les armadures.....	54
8.29.6. Certificat de qualificació del soldador.....	54
8.29.7. Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1).....	54
8.29.8. Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1).....	54
8.29.9. Certificat d'adherència.....	54
8.30. Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut).....	54
8.30.1. Certificat d'adherència.....	54
8.31. Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia.....	54
8.31.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	55
8.31.2. Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant).....	55
8.31.3. Certificat d'adherència.....	55
8.32. Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla.....	55
8.32.1. Informació referent al control de producció.....	55
8.33. Control durant el subministrament.....	55
8.33.1. Full de subministrament de cada partida o remesa.....	55
8.33.2. Declaració del sistema d'identificació de l'acer.....	55
8.33.3. Registre de fabricació del constructor.....	55
8.34. Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent.....	55
8.34.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	55
8.35. Control després del subministrament o mes vençut.....	55
8.35.1. Certificat del subministrament.....	56
8.36. Documentació prèvia al subministrament.....	56
8.36.1. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	56
8.36.2. Certificat de garantia de les característiques mecàniques.....	56

8.37. Documentació durant el subministrament.....	56
8.37.1. Full de subministrament.....	56
8.38. Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 100 T.....	56
8.38.1. Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador.....	56
8.38.2. Certificat del control de producció del fabricant.....	56
8.38.3. Certificat d'assaigs de conformitat davant la corrosió sota tensió.....	56
8.39. Per subministraments de menys de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut.....	57
8.39.1. Certificat d'assaigs.....	57
8.40. Per subministraments iguals o de més de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut.....	57
8.40.1. Certificat d'assaigs.....	57
8.41. Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat.....	57
8.41.1. Certificat de possessió de distintiu de qualitat reconegut.....	57
8.41.2. Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08.....	57
8.42. Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Equips per armadures actives posteses.....	57
8.42.1. Marcatge CE.....	57
8.42.2. DITE (d'acord amb la guia ETAG 013).....	57
8.42.3. Declaració de conformitat del fabricant.....	57
8.43. Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Dispositius d'ancoratge i entroncament.....	57
8.43.1. Marcatge CE.....	57
8.43.2. Certificat de característiques i condicions d'ús.....	57
8.44. Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Beines i accessoris de pretesatge.....	57
8.44.1. Marcatge CE.....	57
8.44.2. DITE.....	57
8.45. Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Productes d'injecció.....	58
8.45.1. Documents d'identificació i instruccions per l'ús.....	58
8.45.2. Assaig de qualificació.....	58
8.45.3. Assaig d'injecció.....	58
8.46. Comprovacions documentals durant el subministrament.....	58
8.46.1. Full de subministrament.....	58
8.47. Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció.....	58
8.47.1. Resultats del control de producció dels additius.....	58
8.47.2. Marcatge CE del ciment (emprat per la preparació de la lletada).....	58
8.47.3. Certificat d'assaigs de l'aigua, de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08.....	58
8.48. Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció amb additius.....	58
8.48.1. Marcatge CE dels additius (emprats per la preparació de la lletada).....	58
8.49. Control després del subministrament.....	58
8.49.1. Certificat de subministrament.....	58
8.50. Control general - Recepció.....	58
8.50.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	58
8.50.2. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	59
8.50.3. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	59
8.50.4. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	59
8.51. Distintiu de qualitat reconegut.....	59
8.51.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	59
8.51.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	59
8.51.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	59
8.52. Ciments especials de molt baix calor d'hidratació.....	59
8.52.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	59
8.52.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	59
8.52.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	59
8.52.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	59
8.53. Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial.....	59
8.53.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	59
8.53.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	59
8.53.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	60
8.53.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	60
8.54. Additius per pastes per cablejat de pretensat.....	60
8.54.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	60
8.54.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	60
8.54.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	60

8.55. Ciments comuns.....	60
8.55.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	60
8.55.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	60
8.55.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	60
8.55.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	60
8.56. Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal.....	60
8.56.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	60
8.56.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	60
8.56.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	61
8.56.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	61
8.57. Ciment d'aluminat de calci.....	61
8.57.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	61
8.57.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	61
8.57.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	61
8.57.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	61
8.58. Control general - Recepció.....	61
8.58.1. Full de subministrament o albarà de subministrament.....	61
8.58.2. Etiquetatge.....	61
8.58.3. Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO.....	61
8.58.4. Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR.....	61
8.58.5. Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS.....	61
8.59. Distintiu de qualitat reconegut.....	61
8.59.1. Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta.....	61
8.59.2. Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut.....	62
8.59.3. Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat.....	62
8.60. Ciment comuns blancs.....	62
8.60.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	62
8.60.2. Certificat de garantia del fabricant.....	62
8.61. Ciment per a usos especials.....	62
8.61.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	62
8.61.2. Certificat de garantia del fabricant.....	62
8.62. Ciment resistent als sulfats.....	62
8.62.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	62
8.62.2. Certificat de garantia del fabricant.....	62
8.63. Ciment resistent a l'aigua de mar.....	62
8.63.1. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	62
8.63.2. Certificat de garantia del fabricant.....	62
8.64. ENCOFRATS I MOTLLES.....	62
8.64.1. Certificat de tractament de protecció superficial.....	62
8.64.2. Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar.....	62
8.65. Dispositius d'entroncaments mecànics per les armadures.....	62
8.65.1. Certificat de garantia del seu comportament mecànic.....	63
8.66. Biguetes armades.....	63
8.66.1. Full de subministrament.....	63
8.66.2. Autorització d'ús.....	63
8.66.3. Segell de Conformitat CIETAN.....	63
8.66.4. Distintiu oficialment reconegut (Per forjats prefabricats).....	63
8.66.5. Justificació del fabricant del control de fabricació.....	63
8.66.6. Fitxa de característiques tècniques.....	63
8.67. Biguetes pre-tesades.....	63
8.67.1. Full de subministrament.....	63
8.67.2. Autorització d'ús.....	63
8.67.3. Segell de Conformitat CIETAN.....	63
8.67.4. Distintiu oficialment reconegut (Per forjats prefabricats).....	63
8.67.5. Justificació del fabricant del control de fabricació.....	63
8.67.6. Fitxa de característiques tècniques.....	64
8.68. Plaques alveolars.....	64
8.68.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	64
8.68.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	64
8.68.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	64

8.68.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	64
8.69. Elements prefabricats per forjats i terrats nervats, de formigó de pes normal, armat o pretesat.....	64
8.69.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	64
8.69.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	64
8.69.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	64
8.69.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	64
8.70. Peces d'entrebigat ceràmiques.....	64
8.70.1. Autorització d'ús.....	64
8.70.2. Fitxa de característiques tècniques.....	64
8.70.3. Full de subministrament.....	64
8.71. Peces d'entrebigat de morter de ciment.....	65
8.71.1. Autorització d'ús.....	65
8.71.2. Fitxa de característiques tècniques.....	65
8.71.3. Full de subministrament.....	65
8.72. Control general - Recepció.....	65
8.72.1. Certificat de possessió de dinstintiu de qualitat reconegut.....	65
8.72.2. Plànols d'espejament.....	65
8.73. Elements prefabricats per a elements linials d'estructures d'edificis i obra civil, excepte ponts, de formigó de pes normal, armat o pretesat.....	65
8.73.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	65
8.73.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	65
8.73.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	65
8.74. Elements de fonamentació.....	65
8.74.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	65
8.74.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	65
8.74.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	66
8.75. Productes prefabricats de formigó. Elements per a murs.....	66
8.75.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	66
8.75.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	66
8.75.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	66
8.76. Acer per armadures passives.....	66
8.76.1. Certificat de possessió de dinstintiu de qualitat reconegut.....	66
8.77. Acer per armadures actives.....	66
8.77.1. Certificat de possessió de dinstintiu de qualitat reconegut.....	66
8.78. Ferralla armada.....	66
8.78.1. Certificat de possessió de dinstintiu de qualitat reconegut.....	66
8.79. En el cas d'haver-hi soldadura resistent.....	66
8.79.1. Certificat d'homologació del soldador i del procés de soldadura.....	66
8.80. En el cas d'haver-hi soldadura no resistent.....	66
8.80.1. Certificat de qualificació del personal.....	66
8.81. Control general - Recepció.....	67
8.81.1. Full de subministrament.....	67
8.82. Control general - Recepció.....	67
8.82.1. Certificat del subministrament.....	67
9. Estructures metàl·liques.....	67
9.1. Control general - Recepció.....	67
9.1.1. Declaració del compliment del plec de condicions.....	67
9.2. Condicions tècniques de subministrament de productes llargs i plans, conformats en calent.....	67
9.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	67
9.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	67
9.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	67
9.3. Per característiques no avalades pel certificat d'origen del material.....	68
9.3.1. Certificat d'assaig.....	68
9.4. Control general - Recepció.....	68
9.4.1. Full de subministrament.....	68
9.4.2. Certificat d'origen. Identificació dels materials. Declaració del compliment del plec de condicions.....	68
9.4.3. Certificat d'assaig.....	68
9.5. Unions cargolades per a estructures sense precàrrega.....	68
9.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	68
9.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	68

9.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	68
9.5.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	68
9.6. Control general - Recepció.....	68
9.6.1. Full de subministrament.....	68
9.6.2. Certificat d'origen: Identificació dels materials. Declaració del compliment del plec de condicions.....	68
9.7. Per característiques no avalades pel certificat d'origen del material.....	69
9.7.1. Certificat d'assaig.....	69
9.8. Control general - Recepció.....	69
9.8.1. Declaració del compliment del plec de condicions.....	69
9.8.2. Certificat d'assaig.....	69
9.9. Condicions de subministrament de metalls d'aportació i fonent per soldatge per fusió de materials metàl·lics.....	69
9.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	69
9.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	69
9.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	69
9.10. Control general - Recepció.....	69
9.10.1. Certificat d'homologació del procediment de soldadura.....	69
9.10.2. Homologació del soldador.....	69
9.11. Control general - Recepció.....	69
9.11.1. Identificació dels materials.....	69
9.11.2. Plànols de muntatge.....	70
9.11.3. Memòria de fabricació.....	70
9.11.4. Procediment de Control de Producció (taller).....	70
9.12. Control general - Recepció.....	70
9.12.1. Procediment de tall i trepant.....	70
9.13. Control general - Recepció.....	70
9.13.1. Mètodes de reparació de superfícies i protecció.....	70
9.14. Control general - Recepció.....	70
9.14.1. Plànols de muntatge.....	70
9.14.2. Pla de muntatge.....	70
9.14.3. Control topogràfic.....	70
9.14.4. Sistema d'acollament d'unions cargolades.....	70
9.15. Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura metàl·lica.....	71
9.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	71
9.15.2. DITE.....	71
9.15.3. Certificat "CE" de conformitat.....	71
10. Estructura de fàbrica de maons ceràmics.....	71
10.1. Per categoria d'execució A:.....	71
10.1.1. Certificat d'assaig previ a compressió (segons UNE EN 1052-1:1999).....	71
10.1.2. Certificat d'assaig previ a tracció i a tall (segons UNE EN 1052-4:2001).....	71
10.2. Control general - Recepció.....	71
10.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	71
10.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	71
10.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	71
10.3. Per categories d'execució A i B.....	71
10.3.1. Declaració del subministrador sobre resistència i categoria de fabricació.....	72
10.3.2. Declaració del fabricant de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la taula, en el sentit longitudinal o transversal.....	72
10.3.3. Declaració del fabricant de tipus i grup.....	72
10.3.4. Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies.....	72
10.4. Per categoria d'execució A.....	72
10.4.1. Certificat del fabricant que acrediti la succió i retracció o expansió per humitat en fàbriques.....	72
10.5. Control general - Recepció.....	72
10.5.1. Full de subministrament i etiquetat.....	72
10.5.2. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	72
10.5.3. Full de subministrament i etiquetat.....	72
10.6. Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats.....	72
10.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	72
10.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	72
10.6.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	72
10.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	73

10.7. Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.....	73
10.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	73
10.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	73
10.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	73
10.8. Per categoria d'execució A:.....	73
10.8.1. Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 7 i 28 dies.....	73
10.9. Per categoria d'execució B:.....	73
10.9.1. Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 28 dies.....	73
10.10. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	73
10.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	73
10.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	73
10.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	73
10.11. Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts.....	73
10.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	74
10.11.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	74
10.11.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	74
10.12. Ciment comú per morters.....	74
10.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	74
10.12.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	74
10.12.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	74
10.13. Ciment del ram de paleta blanc.....	74
10.13.1. Full de subministrament i etiqueta.....	74
10.13.2. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	74
10.13.3. Certificat de garantia del fabricant.....	74
10.14. Calços per a la construcció.....	74
10.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	74
10.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	74
10.14.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	74
10.14.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	74
10.15. Control general - Recepció.....	75
10.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	75
10.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	75
10.15.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	75
10.15.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	75
10.16. Reforç de junta horitzontal de malla d'acer per a fàbriques del ram de paleta.....	75
10.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	75
10.16.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	75
10.16.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	75
10.17. Llindes per a fàbriques del ram de paleta.....	75
10.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	75
10.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	75
10.17.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	75
10.18. Tirants, fleixos de tensió, abraçadores i escaires per fàbriques del ram de paleta.....	75
10.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	76
10.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	76
10.18.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	76
11. Terrat ajardinat.....	76
11.1. Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats.....	76
11.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	76
11.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	76
11.1.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	76
11.1.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	76
11.2. Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.....	76
11.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	76
11.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	77
11.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	77
11.3. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	77
11.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	77

11.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	77
11.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	77
11.4. Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts.....	77
11.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	77
11.4.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	77
11.4.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	77
11.4.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	77
11.5. Ciment comú per morters.....	77
11.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	78
11.5.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	78
11.5.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	78
11.6. Calçs per a la construcció.....	78
11.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	78
11.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	78
11.6.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	78
11.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	78
11.7. Control general - Recepció.....	78
11.7.1. null.....	78
11.8. Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant membranes fixades mecànicament.....	78
11.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	78
11.8.2. DITE.....	78
11.9. Làmina de polietilè clorat o clorosulfonat.....	78
11.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	78
11.9.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	79
11.9.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	79
11.9.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	79
11.10. Làmina flexible de plàstic i elastòmers.....	79
11.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	79
11.10.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	79
11.10.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant (per avaluació 4).....	79
11.10.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	79
11.10.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	79
11.10.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	79
11.11. Elastòmers: Etilè Propilè Diè (EPDM).....	79
11.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	79
11.11.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	79
11.11.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	79
11.11.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	80
11.12. Elastòmers: Cautxú de Cloroprè (CR).....	80
11.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	80
11.12.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	80
11.12.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	80
11.12.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	80
11.13. Làmines bituminoses amb armadura.....	80
11.13.1. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	80
11.13.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	80
11.13.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	80
11.14. Làmines de PVC plastificat amb o sense armadures.....	80
11.14.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	80
11.15. Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant aplicació de productes líquids.....	80
11.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	80
11.15.2. DITE.....	81
11.15.3. Certificat "CE" de conformitat.....	81
11.16. Control general - Recepció.....	81
11.16.1. Full de subministrament i etiquetat.....	81
11.16.2. Certificat de conformitat a norma del producte.....	81
11.17. Geotèxtils i productes relacionats, per us separador.....	81
11.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	81
11.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	81
11.17.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	81

12. Terrat.....	81
12.1. Làmines flexibles PVC i cautxú barrera de vapor.....	81
12.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	82
12.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	82
12.1.3. Certificat "CE" de conformitat.....	82
12.2. Làmines bituminoses amb armadura per al control del vapor d'aigua.....	82
12.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	82
12.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	82
12.2.3. Certificat "CE" de conformitat.....	82
12.2.4. Informe d'assaig inicial de tipus.....	82
12.2.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	82
12.3. Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats.....	82
12.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	82
12.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	82
12.3.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	82
12.3.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	82
12.4. Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.....	83
12.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	83
12.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	83
12.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	83
12.5. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	83
12.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	83
12.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	83
12.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	83
12.6. Cement de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts.....	83
12.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	83
12.6.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	83
12.6.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	83
12.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	83
12.7. Cement comú per morters.....	84
12.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	84
12.7.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	84
12.7.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	84
12.8. Calçs per a la construcció.....	84
12.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	84
12.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	84
12.8.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	84
12.8.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	84
12.9. Geotèxtils i productes relacionats, per us separador.....	84
12.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	84
12.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	84
12.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	84
12.10. Documentació d'origen.....	84
12.10.1. Full de subministrament i etiquetat.....	85
12.11. Documentació de conformitat a norma del producte.....	85
12.11.1. Certificat de conformitat a norma del producte.....	85
12.12. Documentació d'origen.....	85
12.12.1. Full de subministrament i etiquetat.....	85
12.13. Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant membranes fixades mecànicament.....	85
12.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	85
12.13.2. DITE.....	85
12.14. Làmina de polietilè clorat o clorosulfonat.....	85
12.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	85
12.14.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	85
12.14.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	85
12.14.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	85
12.15. Làmina flexible de plàstic i elastòmers.....	85
12.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	85
12.15.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	86

12.15.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant (per avaluació 4).....	86
12.15.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	86
12.15.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	86
12.15.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	86
12.16. Elastòmers: Etilè Propilè Diè (EPDM).....	86
12.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	86
12.16.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	86
12.16.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	86
12.16.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	86
12.17. Elastòmers: Cautxú de Cloroprè (CR).....	86
12.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	86
12.17.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	86
12.17.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	86
12.17.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	87
12.18. Làmines bituminoses amb armadura.....	87
12.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	87
12.18.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	87
12.18.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	87
12.18.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	87
12.18.5. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	87
12.18.6. Marcatge "CE", (etiquetat).....	87
12.18.7. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	87
12.19. Làmines de PVC plastificat amb o sense armadures.....	87
12.19.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	87
12.20. Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant aplicació de productes líquids.....	87
12.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	87
12.20.2. DITE.....	88
12.20.3. Certificat "CE" de conformitat.....	88
12.21. Vorades de pedra natural per l'ús com paviment exterior.....	88
12.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	88
12.21.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	88
12.21.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	88
12.22. Rajoles de pedra natural per l'ús com paviment exterior.....	88
12.22.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	88
12.22.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	88
12.22.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	88
12.23. Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes.....	88
12.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	88
12.23.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	88
12.23.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	88
12.24. Rajoles de terratzo per l'ús exterior.....	89
12.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	89
12.24.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	89
12.24.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	89
12.25. Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació de substàncies perilloses.....	89
12.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	89
12.25.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	89
12.25.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	89
12.26. Productes de pedra natural. Rajoles per a paviments i escales.....	89
12.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	89
12.26.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	89
12.26.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	89
12.27. Llambordes de pedra natural per a l'ús com paviment.....	89
12.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	90
12.27.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	90
12.27.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	90
12.28. Llambordes de argila cuita.....	90
12.28.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	90
12.28.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	90

12.28.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	90
12.29. Llambordes de formigó.....	90
12.29.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	90
12.29.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	90
12.29.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	90
12.30. Documentació d'origen.....	90
12.30.1. Full de subministrament i etiquetat.....	90
12.31. Documentació de conformitat a norma del producte.....	90
12.31.1. Certificat de conformitat a norma del producte.....	90
12.32. Control general - Recepció.....	91
12.32.1. Full de subministrament i etiquetat.....	91
12.32.2. Certificat de conformitat a norma del producte.....	91
12.32.3. Fitxa de característiques tècniques.....	91
12.33. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR).....	91
12.33.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	91
12.33.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	91
12.33.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	91
12.33.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	91
12.33.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	91
12.33.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	91
12.34. Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.....	91
12.34.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	91
12.34.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	92
12.34.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	92
12.34.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	92
12.34.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	92
12.34.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	92
12.35. Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.....	92
12.35.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	92
12.35.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	92
12.35.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	92
12.35.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	92
12.35.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	92
12.35.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	92
12.36. Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície.....	92
12.36.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	93
12.36.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	93
12.36.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	93
12.36.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	93
12.36.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	93
12.36.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	93
12.37. Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats.....	93
12.37.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	93
12.37.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	93
12.37.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	93
12.37.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	93
12.37.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	93
12.38. Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes.....	93
12.38.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	94
12.38.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	94
12.38.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	94
12.38.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	94
12.38.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	94
12.38.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	94

12.39. Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes.....	94
12.39.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	94
12.39.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	94
12.39.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	94
12.39.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	94
12.39.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	94
12.40. Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa.....	95
12.40.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	95
12.40.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	95
12.40.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	95
12.40.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	95
12.40.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	95
12.40.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	95
12.41. Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments.....	95
12.41.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	95
12.41.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	95
12.41.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	95
12.41.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	95
12.41.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	95
12.42. Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons.....	96
12.42.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	96
12.42.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	96
12.42.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	96
12.42.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	96
12.43. Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.....	96
12.43.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	96
12.43.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	96
12.43.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	96
12.43.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	96
12.43.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	96
12.43.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	96
12.44. Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació.....	96
12.44.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	97
12.44.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	97
12.44.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	97
12.44.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	97
12.45. Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació.....	97
12.45.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	97
12.45.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	97
12.45.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	97
12.45.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	97
12.46. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ.....	97
12.46.1. Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC.....	97
12.46.2. Classificació del comportament de reacció davant del foc.....	98
12.46.3. Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant.....	98
12.47. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació.....	98
12.47.1. Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant.....	98
12.47.2. Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació.....	98
12.47.3. Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat.....	98
13. Teulades de teules.....	98
13.1. Teules i peces de formigó per a teulades i revestiments de murs.....	98

13.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	98
13.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	98
13.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	98
13.2. Teules d'argila cuita per a col·locació discontinua.....	98
13.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	99
13.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	99
13.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	99
13.3. Ganxo.....	99
13.3.1. null.....	99
13.4. Clip.....	99
13.4.1. null.....	99
13.5. Cargol.....	99
13.5.1. null.....	99
13.6. Clau.....	99
13.6.1. null.....	99
13.7. Morter.....	99
13.7.1. null.....	99
13.8. Adhesiu.....	99
13.8.1. null.....	99
13.9. Espumes.....	99
13.9.1. null.....	99
13.10. Silicones.....	99
13.10.1. null.....	99
13.11. Control general - Recepció.....	100
13.11.1. Full de subministrament i etiquetat.....	100
13.11.2. Certificat de conformitat a norma del producte.....	100
13.11.3. Fitxa de característiques tècniques.....	100
13.12. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR).....	100
13.12.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	100
13.12.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	100
13.12.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	100
13.12.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	100
13.12.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	100
13.12.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	100
13.13. Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.....	100
13.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	100
13.13.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	101
13.13.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	101
13.13.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	101
13.13.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	101
13.13.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	101
13.14. Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.....	101
13.14.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	101
13.14.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	101
13.14.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	101
13.14.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	101
13.14.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	101
13.14.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	101
13.15. Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície.....	102
13.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	102
13.15.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	102
13.15.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	102
13.15.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	102
13.15.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	102
13.15.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	102

13.16. Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats.....	102
13.16.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	102
13.16.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	102
13.16.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	102
13.16.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	102
13.16.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	102
13.17. Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes.....	103
13.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	103
13.17.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	103
13.17.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	103
13.17.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	103
13.17.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	103
13.17.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	103
13.18. Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes.....	103
13.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	103
13.18.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	103
13.18.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	103
13.18.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	103
13.18.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	104
13.19. Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa.....	104
13.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	104
13.19.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	104
13.19.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	104
13.19.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	104
13.19.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	104
13.19.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	104
13.20. Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments.....	104
13.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	104
13.20.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	104
13.20.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	104
13.20.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	105
13.20.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	105
13.21. Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons.....	105
13.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	105
13.21.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	105
13.21.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	105
13.21.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	105
13.22. Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.....	105
13.22.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	105
13.22.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	105
13.22.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	105
13.22.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	105
13.22.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	105
13.22.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	106
13.23. Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació.....	106
13.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	106
13.23.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	106
13.23.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	106
13.23.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	106
13.24. Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació.....	106
13.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	106
13.24.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	106

13.24.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	106
13.24.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	106
13.25. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ.....	106
13.25.1. Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC.....	107
13.25.2. Classificació del comportament de reacció davant del foc.....	107
13.25.3. Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant.....	107
13.26. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació.....	107
13.26.1. Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant.....	107
13.26.2. Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació.....	107
13.26.3. Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat.....	107
14. Tancaments ceràmics.....	107
14.1. Per categoria d'execució A:.....	107
14.1.1. Certificat d'assaig previ a compressió (segons UNE EN 1052-1:1999).....	107
14.1.2. Certificat d'assaig previ a tracció i a tall (segons UNE EN 1052-4:2001).....	108
14.2. Control general - Recepció.....	108
14.2.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	108
14.2.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	108
14.2.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	108
14.2.4. Declaració del subministrador de la resistència i categoria de fabricació.....	108
14.2.5. Declaració de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la cara mes gran, en el sentit longitudinal o transversal.....	108
14.2.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	108
14.2.7. Certificat de conductivitat tèrmica.....	108
14.2.8. Certificat de factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua.....	108
14.2.9. Certificat de densitat.....	108
14.2.10. Certificat de calor específic.....	108
14.3. Per categories d'execució A i B:.....	108
14.3.1. Declaració del fabricant de tipus i grup.....	108
14.3.2. Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies.....	108
14.4. Per categoria d'execució A:.....	109
14.4.1. Declaració del fabricant de succió i retracció o expansió per humitat.....	109
14.5. Peces de categoria I.....	109
14.5.1. Acreditació del valor declarat de la resistència a compressió.....	109
14.5.2. Acreditació de pla de control de producció en fàbrica.....	109
14.6. Per categoria d'execució A.....	109
14.6.1. Certificat del fabricant que acrediti la succió en fàbriques.....	109
14.6.2. Certificat d'especificació sobre retracció o expansió per humitat.....	109
14.7. Per categoria d'execució A i B.....	109
14.7.1. Certificat d'especificació sobre resistència normalitzada.....	109
14.8. Control general - Recepció.....	109
14.8.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	109
14.8.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	109
14.8.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	109
14.8.4. Declaració del subministrador de la resistència i categoria de fabricació.....	109
14.8.5. Declaració de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la taula, en el sentit longitudinal o transversal.....	110
14.8.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	110
14.8.7. Certificat de conductivitat tèrmica.....	110
14.8.8. Certificat de factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua.....	110
14.8.9. Certificat de densitat.....	110
14.8.10. Certificat de calor específic.....	110
14.9. Per categories d'execució A i B:.....	110
14.9.1. Declaració del fabricant de tipus i grup.....	110
14.9.2. Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies.....	110
14.10. Per categoria d'execució A:.....	110
14.10.1. Declaració del fabricant de succió i retracció o expansió per humitat.....	110
14.11. Peces de categoria I.....	110
14.11.1. Acreditació del valor declarat de la resistència a compressió.....	110

14.11.2. Acreditació de pla de control de producció en fàbrica.....	110
14.12. Per categoria d'execució A.....	110
14.12.1. Certificat del fabricant que acrediti la succió en fàbriques.....	110
14.12.2. Certificat d'especificació sobre retracció o expansió per humitat.....	111
14.13. Per categoria d'execució A i B.....	111
14.13.1. Certificat d'especificació sobre resistència normalitzada.....	111
14.14. Control general - Recepció.....	111
14.14.1. Full de subministrament i etiquetat.....	111
14.14.2. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	111
14.14.3. Declaració de conformitat del fabricant en subministraments a granel.....	111
14.14.4. Albarà de subministrament.....	111
14.15. Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats.....	111
14.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	111
14.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	111
14.15.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	111
14.15.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	111
14.16. Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.....	111
14.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	112
14.16.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	112
14.16.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	112
14.17. Per categoria d'execució A:.....	112
14.17.1. Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 7 i 28 dies.....	112
14.18. Per categoria d'execució B:.....	112
14.18.1. Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 28 dies.....	112
14.19. Morters.....	112
14.19.1. Certificat de conductivitat tèrmica.....	112
14.19.2. Certificat de factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua.....	112
14.19.3. Certificat de densitat.....	112
14.19.4. Certificat de calor específic.....	112
14.20. Ciment comú per morters.....	112
14.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	112
14.20.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	112
14.20.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	112
14.21. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	112
14.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	113
14.21.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	113
14.21.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	113
14.22. Calç per a la construcció.....	113
14.22.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	113
14.22.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	113
14.22.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	113
14.22.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	113
14.23. Per categoria d'execució A:.....	113
14.23.1. Certificat d'assaig previ a compressió (segons UNE EN 1052-1:1999).....	113
14.23.2. Certificat d'assaig previ a tracció i a tall (segons UNE EN 1052-4:2001).....	113
14.24. Additius per morters de ram de paleta.....	113
14.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	113
14.24.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	114
14.24.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	114
14.24.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	114
14.25. Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltes, mantes, plafons o planxes.....	114
14.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	114
14.25.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	114
14.25.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	114
14.25.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	114
14.25.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	114
14.26. Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.....	114

14.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	114
14.26.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	114
14.26.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	114
14.26.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	115
14.27. Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície.....	115
14.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	115
14.27.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	115
14.27.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	115
14.27.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	115
14.27.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE.....	115
14.28. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR).....	115
14.28.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	115
14.28.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	115
14.28.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	115
14.28.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	115
14.28.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE.....	116
14.28.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	116
14.29. Per quan ni fabricant ni l'aplicador tenen segell de qualitat (situació A).....	116
14.29.1. Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema.....	116
14.29.2. Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació.....	116
14.29.3. Certificat de la densitat aparent en escumeig lliure.....	116
14.29.4. Certificat de l'homogeneïtat d'escuma.....	116
14.29.5. Certificat d'assaig d'escumeig (foam test).....	116
14.29.6. Certificat de l'aplicador del compliment de control de mescla (màquina amb dosificació variable).....	116
14.29.7. Certificat de l'aplicador de la comprovació de la dosificació d'acord amb les especificacions del fabricant (màquina amb dosificació fixa).....	116
14.30. Per quan el fabricant no té segell de qualitat però l'aplicador sí (situació C).....	116
14.30.1. Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema.....	116
14.30.2. Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació.....	116
14.30.3. Certificat de la densitat aparent en escumeig lliure.....	116
14.30.4. Certificat de l'homogeneïtat d'escuma.....	116
14.30.5. Certificat d'assaig d'escumeig (foam test).....	117
14.30.6. Segell o marca de qualitat de l'aplicador.....	117
14.31. Per quan el fabricant té segell de qualitat, però l'aplicador no (Situació B).....	117
14.31.1. Segell o marca de qualitat del sistema.....	117
14.31.2. Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema.....	117
14.31.3. Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació.....	117
14.31.4. Certificat de l'aplicador del compliment de control de mescla (màquina amb dosificació variable).....	117
14.31.5. Certificat de l'aplicador de la comprovació de la dosificació d'acord amb les especificacions del fabricant (màquina amb dosificació fixa).....	117
14.32. Per quan el fabricant i l'aplicador tenen segell de qualitat, (Situació D).....	117
14.32.1. Segell o marca de qualitat del sistema.....	117
14.32.2. Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema.....	117
14.32.3. Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació.....	117
14.33. Per totes les situacions (A, B, C, D).....	117
14.33.1. Enregistrament de cada partida i lot.....	118
14.34. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ.....	118
14.34.1. Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC.....	118
14.34.2. Classificació del comportament de reacció davant del foc.....	118
14.35. Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes.....	118
14.35.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	118
14.35.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	118
14.35.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	118
14.35.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	118
15. Envans de mao.....	119

15.1. Per morters industrials per al ram de paleta dissenyats.....	119
15.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	119
15.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	119
15.1.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	119
15.2. Per morters industrials per al ram de paleta prescrits.....	119
15.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	119
15.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	119
15.3. Calç per a la construcció.....	119
15.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	119
15.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	119
15.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	119
15.3.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	119
15.4. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	119
15.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	119
15.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	120
15.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	120
15.5. Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts.....	120
15.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	120
15.5.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	120
15.5.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	120
15.6. Ciment comú per morters.....	120
15.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	120
15.6.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	120
15.6.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	120
15.7. Additius per morters de ram de paleta.....	120
15.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	120
15.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	120
15.7.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	120
15.7.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	121
15.8. Control general - Recepció.....	121
15.8.1. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	121
15.8.2. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	121
15.8.3. Marcatge "CE", (etiquetat).....	121
15.8.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	121
15.8.5. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per peces de categoria I, avaluació 2+).....	121
16. Envans de plaques i panells.....	121
16.1. Perfil·leria metàl·lica per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.....	121
16.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	121
16.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	121
16.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	122
16.2. Adhesius a base de guix per plafons de guix.....	122
16.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	122
16.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	122
16.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	122
16.3. Fixacions mecàniques per a sistemes de placa de guix laminat.....	122
16.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	122
16.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	122
16.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	122
16.4. Plafons de guix (per a envans i revestiments, no inclòs plafons de sostre).....	122
16.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	122
16.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	122
16.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	122
16.5. Plaques de guix laminat (cartró-guix per a sostres, envans i revestiments).....	123
16.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	123
16.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	123
16.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	123
16.6. Productes de plaques de guix laminat de procesament secundari.....	123
16.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	123
16.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	123

16.7. Plafons compostos lleugers autoportants.....	123
16.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	123
16.7.2. DITE.....	123
16.8. Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres.....	123
16.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	123
16.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	123
16.8.3. Certificat "CE" de conformitat.....	123
16.9. Productes de plaques de guix laminat de processament secundari. Cartró-guix per sostres, envans i revestiments.....	123
16.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	124
16.9.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	124
16.9.3. Informe d'assaig inicial de tipus.....	124
16.10. Panells compostos de cartró guix aïllants tèrmic/acústics.....	124
16.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	124
16.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	124
16.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	124
16.11. Plaques de guix reforçades amb esfera.....	124
16.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	124
16.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	124
16.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	124
16.12. Plaques de guix reforçades amb fibra.....	124
16.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	124
16.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	124
16.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	125
16.13. Panells a base de fusta prefabricats portants de cares tensionades, per a ús en cobertes, murs, envans i sostres amb funció portant.....	125
16.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	125
16.13.2. DITE.....	125
16.14. Control general - Recepció.....	125
16.14.1. Full de subministrament i etiquetat.....	125
16.14.2. Certificat de conformitat a norma del producte.....	125
16.14.3. Fitxa de característiques tècniques.....	125
16.15. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR).....	125
16.15.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	125
16.15.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	125
16.15.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	125
16.15.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	125
16.15.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	125
16.15.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	126
16.16. Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com fletres, mantes, plafons o planxes.....	126
16.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	126
16.16.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	126
16.16.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	126
16.16.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	126
16.16.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	126
16.16.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	126
16.17. Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.....	126
16.17.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	126
16.17.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	126
16.17.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	126
16.17.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	126
16.17.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	127
16.17.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	127
16.18. Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície.....	127
16.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	127
16.18.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	127
16.18.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	127

16.18.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	127
16.18.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	127
16.18.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	127
16.19. Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats.....	127
16.19.1. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	127
16.19.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	127
16.19.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	128
16.19.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	128
16.19.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	128
16.20. Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes.....	128
16.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	128
16.20.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	128
16.20.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	128
16.20.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	128
16.20.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	128
16.20.6. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	128
16.21. Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes.....	128
16.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	128
16.21.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	128
16.21.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	129
16.21.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	129
16.21.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	129
16.22. Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa.....	129
16.22.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	129
16.22.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	129
16.22.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	129
16.22.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	129
16.22.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	129
16.22.6. Segell INCE-Marca AENOR.....	129
16.23. Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments.....	129
16.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	129
16.23.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	129
16.23.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	130
16.23.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	130
16.23.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	130
16.24. Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons.....	130
16.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	130
16.24.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	130
16.24.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	130
16.24.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	130
16.25. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ.....	130
16.25.1. Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC.....	130
16.25.2. Classificació del comportament de reacció davant del foc.....	131
16.25.3. Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant.....	131
16.26. Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació.....	131
16.26.1. Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant.....	131
16.26.2. Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació.....	131
16.26.3. Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat.....	131
16.27. Kits d'envans interiors (sense capacitat portant).....	131
16.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	131
16.27.2. DITE.....	131

17. Enrajolats.....	131
17.1. Adhesius per a rajoles ceràmiques.....	131
17.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	131
17.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	132
17.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	132
17.1.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	132
17.2. Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat.....	132
17.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	132
17.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	132
17.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	132
17.2.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	132
18. Arrebossats.....	132
18.1. Additius per a morters per al ram de paleta.....	132
18.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	132
18.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	132
18.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	133
18.1.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	133
18.2. Calç per a la construcció.....	133
18.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	133
18.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	133
18.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	133
18.2.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	133
18.3. Cement del ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts.....	133
18.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	133
18.3.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	133
18.3.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	133
18.3.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	133
18.4. Pigments per acolorir productes de la construcció fabricats a base de ciment i cal.....	133
18.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	134
18.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	134
18.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	134
18.4.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	134
18.5. Morters per al ram de paleta fabricats en central per arrebossats i enlluïts.....	134
18.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	134
18.6. Morters per al ram de paleta fabricats en central per arrebossats i enlluïts.....	134
18.6.1. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	134
18.6.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	134
18.7. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	134
18.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	134
18.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	134
18.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	134
18.8. Cement comú per morters.....	135
18.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	135
18.8.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	135
18.8.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	135
18.8.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	135
18.9. Acabat exterior impermeable a l'aigua.....	135
18.9.1. Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris.....	135
19. Estucats esgrafiats i monocapes.....	135
19.1. Morters del ram de paleta fabricats en central per arrebossats i enlluïts.....	135
19.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	135
19.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	135
19.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	135
19.2. Additius per a morters per al ram de paleta.....	136
19.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	136
19.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	136
19.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	136
19.2.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	136
19.3. Calç per a la construcció.....	136

19.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	136
19.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	136
19.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	136
19.3.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	136
19.4. Documentació d'origen.....	136
19.4.1. Full de subministrament i etiquetat.....	136
19.5. Documentació de conformitat a norma de producte.....	136
19.5.1. Certificat de conformitat a norma de producte.....	136
19.6. Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal.....	136
19.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	137
19.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	137
19.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	137
19.6.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	137
19.7. Acabat exterior impermeable a l'aigua.....	137
19.7.1. Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris.....	137
20. Pintures.....	137
20.1. Control general - Recepció.....	137
20.1.1. Pintura al temple.....	137
20.1.2. Pintura a la cal.....	137
20.1.3. Pintura al silicat.....	137
20.1.4. Pintura al ciment.....	137
20.1.5. Pintura plàstica.....	137
20.1.6. Pintura a l'oli.....	137
20.1.7. Pintura a l'esmail.....	138
20.1.8. Pintura martelé.....	138
20.1.9. Laca nitrocel·lulòsica.....	138
20.1.10. vernís.....	138
20.2. Acabat exterior impermeable a l'aigua.....	138
20.2.1. Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris.....	138
21. Fals sostres.....	138
21.1. Perfil·leria metàl·lica per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.....	138
21.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	138
21.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	138
21.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	138
21.1.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	138
21.2. Adhesius a base de guix per plafons de guix.....	138
21.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	139
21.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	139
21.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	139
21.3. Adhesius a base de guix per a aïllament tèrmic-acústic de plafons de compòsit i plaques de guix.....	139
21.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	139
21.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	139
21.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	139
21.3.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	139
21.4. Control general - Recepció.....	139
21.4.1. null.....	139
21.4.2. null.....	139
21.4.3. null.....	139
21.5. Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres.....	139
21.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	139
21.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	139
21.5.3. Certificat "CE" de conformitat.....	140
21.6. Peces de guix per a sostres suspesos.....	140
21.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	140
21.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	140
21.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	140
21.6.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	140
21.7. Plaques de guix laminat. Carró-guix per a sostres, envans i revestiments.....	140
21.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	140
21.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	140

21.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	140
21.7.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	140
21.8. Materials en guix fibrós.....	140
21.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	140
21.8.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	140
21.8.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	141
21.8.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	141
21.8.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	141
21.9. Documentació d'origen.....	141
21.9.1. Full de subministrament i etiquetat.....	141
21.10. Productes de plaques de guix laminat de processament secundari. Cartró-guix per sostres, envans i revestiments.....	141
21.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	141
21.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	141
21.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	141
21.10.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	141
21.11. Plaques d'escaiola per a sostres.....	141
21.11.1. Full de subministrament.....	141
21.12. Molduras de guix prefabricades.....	141
21.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	141
21.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	141
21.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	142
21.12.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	142
21.13. Material de juntes per a planxes de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments.....	142
21.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	142
21.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	142
21.13.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	142
21.13.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	142
21.14. Sostres suspesos (Kits).....	142
21.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	142
21.14.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	142
21.14.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	142
21.14.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	142
21.14.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	142
22. Solera de formigó.....	143
22.1. Pastes auto-nivellants.....	143
22.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	143
22.1.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	143
22.1.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	143
22.1.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	143
22.1.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	143
22.1.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	143
22.2. Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.....	143
22.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	143
22.2.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	143
22.2.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	144
22.3. Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.....	144
22.3.1. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	144
22.4. Productes per a segellat de juntes aplicats en calent, corrents en revestiments bituminos i paviments de formigó, també els resistents a carburants per carreteres, aeroports i altres paviments de formigó.....	144
22.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	144
22.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	144
22.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	144
22.5. Productes de segellat aplicats en fred.....	144
22.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	144
22.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	144
22.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	144
22.6. Juntes preformades (extruïdes) de cautxú vulcanitzat per a segellat en paviments de formigó (col·locació mecànica de junta).....	144
22.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	145
22.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	145

22.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	145
22.7. Materials per a soleres contínues i soleres. Pastes autonivellants.....	145
22.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	145
22.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	145
22.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	145
22.8. Ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó.....	145
22.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	145
22.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	145
22.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	145
22.9. Lligant de soleres: magnèsia caústica i clorur de magnesi per a soleres contínues de magnèsia.....	145
22.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	145
22.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	146
22.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	146
22.10. Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades. Per exemple, la quarcita de les soleres de formigó pulit.....	146
22.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	146
22.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	146
22.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	146
22.11. Verificació de la classificació davant del lliscament.....	146
22.11.1. Assaig de classificació de resistència a lliscament.....	146
22.11.2. Certificat de la classificació de resistència a lliscament.....	146
22.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	146
23. Paviment tècnic.....	147
23.1. Pastes auto-nivellants.....	147
23.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	147
23.1.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	147
23.1.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	147
23.1.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	147
23.1.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	147
23.1.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	147
23.2. Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.....	147
23.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	147
23.2.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	147
23.2.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	147
23.3. Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.....	147
23.3.1. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	147
23.4. Verificació de la classificació davant del lliscament.....	148
23.4.1. Assaig de classificació de resistència a lliscament.....	148
23.4.2. Certificat de la classificació de resistència a lliscament.....	148
23.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	148
24. Paviments de peces rígides.....	148
24.1. Adhesius per a rajoles ceràmiques.....	148
24.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	148
24.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	148
24.1.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	148
24.2. Documentació d'origen.....	148
24.2.1. Full de subministrament i etiquetat.....	148
24.3. Documentació de conformitat a norma de producte.....	148
24.3.1. Certificat de conformitat a norma de producte.....	149
24.4. Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats.....	149
24.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	149
24.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	149
24.4.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	149
24.4.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	149
24.5. Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.....	149
24.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	149
24.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	149
24.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	149
24.6. Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes.....	149

24.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	149
24.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	149
24.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	150
24.7. Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts.....	150
24.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	150
24.7.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	150
24.7.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	150
24.7.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	150
24.8. Ciment comú per morters.....	150
24.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	150
24.8.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	150
24.8.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	150
24.9. Calçs per a la construcció.....	150
24.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	150
24.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	150
24.9.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	150
24.9.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	151
24.10. Vorades de pedra natural per a ús com a paviment exterior.....	151
24.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	151
24.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	151
24.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	151
24.11. Rajoles de pedra natural per ús com paviment exterior.....	151
24.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	151
24.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	151
24.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	151
24.12. Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes.....	151
24.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	151
24.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	151
24.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	151
24.13. Rajoles de terratzo per ús interior.....	151
24.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	152
24.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	152
24.13.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	152
24.14. Rajoles de terratzo per ús exterior.....	152
24.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	152
24.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	152
24.14.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	152
24.15. Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o presat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació de substàncies perilloses.....	152
24.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	152
24.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	152
24.15.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	152
24.16. Productes de pedra natural. Plaquetes.....	152
24.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	152
24.16.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	153
24.16.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	153
24.17. Productes de pedra natural. Rajoles per paviments i escales.....	153
24.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	153
24.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	153
24.17.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	153
24.18. Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment.....	153
24.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	153
24.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	153
24.18.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	153
24.19. Llambordes d'argila cuita.....	153
24.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	153
24.19.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	153
24.19.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	154
24.20. Llambordes de formigó.....	154
24.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	154

24.20.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	154
24.20.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	154
24.21. Frisos i encanyats de fusta.....	154
24.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	154
24.21.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	154
24.21.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	154
24.21.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	154
24.22. Paviments de fusta.....	154
24.22.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	154
24.22.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	154
24.22.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	154
24.23. Documentació d'origen.....	155
24.23.1. Full de subministrament i etiquetat.....	155
24.24. Documentació de conformitat a norma de producte.....	155
24.24.1. Certificat de conformitat a norma de producte.....	155
24.25. Pedra aglomerada. Rajoles modulars per a sòls en interior i exterior.....	155
24.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	155
24.25.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	155
24.25.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	155
24.26. Pastes auto-nivellants.....	155
24.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	155
24.26.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	155
24.26.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	155
24.26.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	155
24.26.5. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	155
24.26.6. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	156
24.27. Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.....	156
24.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	156
24.27.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	156
24.27.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	156
24.28. Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.....	156
24.28.1. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	156
24.29. Verificació de la classificació davant del lliscament.....	156
24.29.1. Assaig de classificació de resistència a lliscament.....	156
24.29.2. Certificat de la classificació de resistència a lliscament.....	156
24.29.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	156
25. Finestres i balconeres.....	157
25.1. Control general - Recepció.....	157
25.1.1. Full de subministrament.....	157
25.1.2. Certificats d'assaigs de característiques tècniques.....	157
25.1.3. Distintiu de qualitat.....	157
25.2. Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.....	157
25.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	157
25.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	157
25.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	157
25.2.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	157
25.3. Control general - Recepció.....	157
25.3.1. Marca EWAA EURAS.....	157
25.4. Control general - Recepció.....	157
25.4.1. Marca QUALICOAT.....	157
25.5. Control general - Recepció.....	157
25.5.1. Documents d'origen.....	157
25.5.2. Certificat de compliment de les característiques reglamentàries.....	158
25.5.3. Fitxa de característiques tècniques.....	158
25.5.4. Full de subministrament.....	158
25.6. Control general - Recepció.....	158
25.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	158
25.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	158
25.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	158
25.7. Control general - Recepció.....	158

25.7.1. Segell INCE-Marca AENOR "N".....	158
25.8. Vidre de silicat sodocàlcic.....	158
25.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	158
25.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	158
25.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	158
25.9. Vidre per l'edificació. Vidre de capa.....	158
25.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	158
25.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	159
25.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	159
25.10. Vidre borosilicatat.....	159
25.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	159
25.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	159
25.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	159
25.11. Vitroceràmiques.....	159
25.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	159
25.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	159
25.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	159
25.12. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.....	159
25.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	159
25.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	159
25.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	159
25.13. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.....	160
25.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	160
25.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	160
25.13.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	160
25.14. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.....	160
25.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	160
25.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	160
25.14.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	160
25.15. Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.....	160
25.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	160
25.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	160
25.15.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	160
25.16. Vidre aïllant.....	160
25.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	160
25.16.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	161
25.16.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	161
25.17. Vidre aïllant antibala o antiexplosió.....	161
25.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	161
25.17.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	161
25.17.3. Certificat "CE" de Conformitat.....	161
25.17.4. Informe d'assaig inicial de tipus.....	161
25.17.5. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	161
25.18. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.....	161
25.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	161
25.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	161
25.18.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	161
25.19. Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.....	161
25.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	161
25.19.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	162
25.19.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	162
25.20. Vidre laminat de seguretat.....	162
25.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	162
25.20.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	162
25.20.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	162
25.21. Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent.....	162
25.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	162
25.21.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	162
25.21.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	162
25.22. Control general - Recepció.....	162

25.22.1. Full de subministrament.....	162
25.22.2. Certificats d'assaigs de característiques tècniques.....	162
25.22.3. Distintiu de qualitat.....	162
25.23. Finestres exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.....	162
25.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	163
25.23.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	163
25.23.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	163
25.23.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	163
26. Portes.....	163
26.1. Control general - Recepció.....	163
26.1.1. Full de subministrament.....	163
26.1.2. Certificats d'assaigs de característiques tècniques.....	163
26.1.3. Distintiu de qualitat.....	163
26.2. Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.....	163
26.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	163
26.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	163
26.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	164
26.2.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	164
26.3. Documentació d'origen.....	164
26.3.1. Full de subministrament i etiquetat.....	164
26.4. Control general - Recepció.....	164
26.4.1. Marca EWAA EURAS.....	164
26.5. Control general - Recepció.....	164
26.5.1. Marca QUALICOAT.....	164
26.6. Control general - Recepció.....	164
26.6.1. Segell INCE-Marca AENOR "N".....	164
26.7. Vidre de silicat sodocàlcic.....	164
26.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	164
26.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	164
26.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	164
26.8. Vidre per l'edificació. Vidre de capa.....	164
26.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	165
26.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	165
26.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	165
26.9. Vidre borosilicatat.....	165
26.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	165
26.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	165
26.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	165
26.10. Vitroceràmiques.....	165
26.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	165
26.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	165
26.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	165
26.11. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.....	165
26.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	165
26.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	165
26.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	166
26.12. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.....	166
26.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	166
26.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	166
26.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	166
26.13. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.....	166
26.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	166
26.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	166
26.13.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	166
26.14. Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.....	166
26.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	166
26.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	166
26.14.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	166
26.15. Vidre aïllant.....	166
26.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	167

26.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	167
26.15.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	167
26.16. Vidre aïllant antibala o antiexplosió.....	167
26.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	167
26.16.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	167
26.16.3. Certificat "CE" de Conformitat.....	167
26.16.4. Informe d'assaig inicial de tipus.....	167
26.16.5. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	167
26.17. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.....	167
26.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	167
26.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	167
26.17.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	167
26.18. Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temperat en calent.....	167
26.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	168
26.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	168
26.18.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	168
26.19. Vidre laminat de seguretat.....	168
26.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	168
26.19.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	168
26.19.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	168
26.20. Vidre de seguretat de silicat alcalítèrric endurit en calent.....	168
26.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	168
26.20.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	168
26.20.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	168
27. Vidres.....	169
27.1. Control general - Recepció.....	169
27.1.1. Segell INCE-Marca AENOR "N".....	169
27.2. Vidre de silicat sodocàlcic.....	169
27.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	169
27.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	169
27.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	169
27.3. Vidre per l'edificació. Vidre de capa.....	169
27.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	169
27.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	169
27.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	169
27.4. Vidre borosilicatat.....	169
27.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	169
27.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	169
27.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	170
27.5. Vitroceràmiques.....	170
27.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	170
27.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	170
27.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	170
27.6. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.....	170
27.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	170
27.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	170
27.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	170
27.7. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament.....	170
27.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	170
27.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	170
27.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	170
27.8. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.....	170
27.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	171
27.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	171
27.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	171
27.9. Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament.....	171
27.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	171
27.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	171
27.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	171
27.10. Vidre aïllant.....	171

27.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	171
27.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	171
27.10.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	171
27.11. Vidre aïllant antibala o antiexplosió.....	171
27.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	171
27.11.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	171
27.11.3. Certificat "CE" de Conformitat.....	172
27.11.4. Informe d'assaig inicial de tipus.....	172
27.11.5. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	172
27.12. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.....	172
27.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	172
27.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	172
27.12.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	172
27.13. Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.....	172
27.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	172
27.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	172
27.13.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	172
27.14. Vidre laminat de seguretat.....	172
27.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	172
27.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	172
27.14.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	173
27.15. Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent.....	173
27.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	173
27.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	173
27.15.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	173
28. Baranes.....	173
28.1. Control general - Recepció.....	173
28.1.1. Marca QUALICOAT.....	173
28.2. Baranes prefabricades.....	173
28.2.1. Documentació d'origen: Full de subministrament i etiquetat.....	173
28.2.2. Certificat d'origen.....	173
28.3. Condicions tècniques de subministrament de productes llargs y plans, laminats en calent.....	173
28.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	174
28.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	174
28.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	174
28.3.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	174
28.4. Condicions tècniques de subministrament de fustes de seccions rectangulars per baranes amb fusta.....	174
28.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	174
28.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	174
28.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	174
28.4.4. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	174
28.4.5. Full de subministrament.....	174
28.5. Vidre, per baranes amb vidre.....	174
28.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	174
28.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	174
28.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	174
28.6. Control general - Recepció.....	175
28.6.1. Document de subministrament.....	175
28.7. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges d'expansió o per soscavat. Per a elements estructurals o càrregues pesades.....	175
28.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	175
28.7.2. DITE.....	175
28.8. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges químics. Per a elements estructurals o càrregues pesades.....	175
28.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	175
28.8.2. DITE.....	175
28.9. Ancoratges metàl·lics per formigó, amb aplicacions no estructurals. Per càrregues lleugeres.....	175
28.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	175
28.9.2. DITE.....	175
28.10. Control general - Recepció.....	175
28.10.1. Marca EWAA EURAS.....	175

29. Senyalitzacions de seguretat d'us.....	176
29.1. Senyalització de les vies d'evacuació.....	176
29.1.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	176
29.2. Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis.....	176
29.2.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	176
29.3. Captafaros retrorreflectants, de vidre o plàstic, adherits o ancorats, per a senyalització de zones de circulació de vehicles.....	176
29.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	176
29.3.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	176
29.3.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	176
29.3.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	176
29.4. Materials de senyalització vial horitzontal. Materials de postmesclat. Microesferes de vidre, granulats antilliscants i mescles d'ambdós, que s'expandeixen sobre les pintures, materials termoplàstics, plàstics en fred o qualsevol altre producte de senyalització vial horitzontal, per donar propietats de retroreflexió i/o antilliscament.....	176
29.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	176
29.4.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	177
29.4.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	177
29.4.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	177
29.5. Equipaments de regulació del tràfic. Dispositius lluminosos d'advertència de perill i abalisament.....	177
29.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	177
29.5.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	177
29.5.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	177
29.5.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	177
29.6. Equips de control de tràfic. Caps de semàfor.....	177
29.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	177
29.6.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	177
29.6.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	177
29.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	177
29.7. Control general - Recepció.....	177
29.7.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	178
30. Climatització.....	178
30.1. Aparells acondicionadors d'aire.....	178
30.1.1. Full de subministrament.....	178
30.1.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	178
30.2. Plantes refrigeradores d'aigua.....	178
30.2.1. Full de subministrament.....	178
30.2.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	178
30.3. Equips autònoms.....	178
30.3.1. Full de subministrament.....	178
30.3.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	178
30.4. Màquines alternatives de refrigeració.....	178
30.4.1. Full de subministrament.....	178
30.4.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	178
30.5. Màquines centrífugues de refrigeració.....	178
30.5.1. Full de subministrament.....	179
30.5.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	179
30.6. Màquines de refrigeració per absorció.....	179
30.6.1. Full de subministrament.....	179
30.6.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	179
30.7. Màquines de cargol.....	179
30.7.1. Full de subministrament.....	179
30.7.2. Etiqueta d'identificació energètica.....	179
30.8. Bescanviador.....	179
30.8.1. Full de subministrament.....	179
30.8.2. Full de subministrament.....	179
30.9. Vàlvules.....	179
30.9.1. Full de subministrament.....	179
30.10. Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.....	179
30.10.1. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	179

30.10.2. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	179
30.10.3. Homologació pel Ministeri d'Indústria.....	179
30.11. Coure i aleacions de coure. Accessoris.....	179
30.11.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	180
30.12. Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió.....	180
30.12.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	180
30.12.2. Etiquetatge segons norma d'aplicació.....	180
30.13. Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua.....	180
30.13.1. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	180
30.14. Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).....	180
30.14.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	180
30.14.2. Certificat d'homologació pel Ministeri d'Indústria.....	180
30.14.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	180
30.15. Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB).....	180
30.15.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	180
30.15.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	180
30.15.3. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	180
30.16. Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP).....	181
30.16.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	181
30.16.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	181
30.16.3. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	181
30.17. Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.....	181
30.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	181
30.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	181
30.17.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	181
30.17.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	181
30.18. Tubs d'acer no aleat aptes per a soldar i rosar. Condicions tècniques de subministrament.....	181
30.18.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	181
30.19. Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.....	181
30.19.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	181
30.19.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	182
30.19.3. Certificat de Conformitat a Requisits Reglamentaris (CCRR).....	182
30.20. Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.....	182
30.20.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris.....	182
30.20.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	182
30.20.3. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	182
30.21. Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió.....	182
30.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	182
30.21.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	182
30.21.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	182
30.22. Conducció de xapa metàl·lica.....	182
30.22.1. Documentació del subministrador del producte.....	182
30.23. Conducció metàl·lica.....	182
30.23.1. Documentació del subministrador del producte.....	183
30.24. Revestiment interior.....	183
30.24.1. Documentació del subministrador del producte.....	183
30.25. Vàlvules termostàtiques.....	183
30.25.1. Full de subministrament.....	183
30.26. Equips de regulació: Termostat ambient Tot-res.....	183
30.26.1. Full de subministrament.....	183
30.27. Equips de regulació: Vàlvules motoritzades.....	183
30.27.1. Full de subministrament.....	183
30.28. Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sonde exterior de temperatura.....	183
30.28.1. Full de subministrament.....	183
30.29. Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sonde interior de temperatura.....	183
30.29.1. Full de subministrament.....	183

30.30. Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sonde d'immersió.....	183
30.30.1. Full de subministrament.....	183
30.31. Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Central de regulació.....	183
30.31.1. Full de subministrament.....	183
30.32. Reixetes.....	184
30.32.1. Full de subministrament.....	184
31. Protecció al foc (IPC).....	184
31.1. Boques d'incendis amb mànegues semirígides.....	184
31.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	184
31.1.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	184
31.1.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	184
31.1.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	184
31.1.5. Distintiu o marca de conformitat a norma.....	184
31.2. Boques d'incendis amb mànegues planes.....	184
31.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	184
31.2.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	184
31.2.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	184
31.2.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	185
31.2.5. Distintiu o marca de conformitat a norma.....	185
31.3. Sistemes de comunicació d'alarma. Alarmes de fum autònomes.....	185
31.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	185
31.3.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	185
31.3.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	185
31.3.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	185
31.3.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	185
31.4. Detectors de calor. Detectors puntuals.....	185
31.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	185
31.4.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	185
31.4.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	185
31.4.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	185
31.4.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	186
31.5. Equips de detecció i mesura de la concentració de monòxid de carboni.....	186
31.5.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	186
31.5.2. Certificat d'homologació pel Ministeri de Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	186
31.6. Detectors de fums. Detectors lineals que utilitzen un feix òptic de llum.....	186
31.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	186
31.6.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	186
31.6.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	186
31.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	186
31.6.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	186
31.7. Dispositius d'alarma d'incendis-dispositius acústics.....	186
31.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	186
31.7.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	186
31.7.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	187
31.7.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	187
31.7.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	187
31.8. Equips de subministrament d'alimentació.....	187
31.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	187
31.8.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	187
31.8.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	187
31.8.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	187
31.8.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	187
31.9. Detectors de fum. Detectors puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització.....	187
31.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	187
31.9.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	187
31.9.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	187
31.9.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	188
31.9.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	188
31.10. Detectors de flama. Detectors puntuals.....	188
31.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	188

31.10.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	188
31.10.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	188
31.10.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	188
31.10.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	188
31.11. Polsadors manuals d'alarma.....	188
31.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	188
31.11.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	188
31.11.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	188
31.11.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	189
31.11.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	189
31.12. Seccionadors de curtcircuit.....	189
31.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	189
31.12.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	189
31.12.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	189
31.12.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	189
31.13. Dispositius entrada/sortida per al seu ús en les vies de transmissió dels detectors de foc i de les alarmes d'incendi.....	189
31.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	189
31.13.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	189
31.13.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	189
31.13.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	189
31.13.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	190
31.14. Detectors d'aspiració de fums.....	190
31.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	190
31.14.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	190
31.14.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	190
31.14.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	190
31.14.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	190
31.15. Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada.....	190
31.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	190
31.15.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	190
31.15.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	190
31.15.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	190
31.15.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	191
31.16. Sistemes de protecció i alarma d'incendis. Control de l'alarma per veu i equips indicadors.....	191
31.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	191
31.16.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	191
31.16.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	191
31.16.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	191
31.16.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	191
31.17. Equips de control i indicació.....	191
31.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	191
31.17.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	191
31.17.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	191
31.17.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	191
31.17.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	192
31.18. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus.....	192
31.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	192
31.18.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	192
31.18.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	192
31.18.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	192
31.18.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	192
31.19. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components que utilitzen enllaços radioelèctrics.....	192
31.19.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	192
31.19.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	192
31.19.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	192
31.19.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	192
31.19.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	193
31.20. Hidrants exteriors de columna.....	193
31.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	193
31.20.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	193

31.20.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	193
31.20.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	193
31.20.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	193
31.21. Hidrants baix nivell de terra, pericons i tapes.....	193
31.21.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	193
31.21.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	193
31.21.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	193
31.21.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	193
31.21.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	194
31.22. Racors.....	194
31.22.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	194
31.23. Mànegues.....	194
31.23.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	194
31.24. Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades mullades i cambres de retard.....	194
31.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	194
31.24.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	194
31.24.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	194
31.24.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	194
31.24.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	194
31.25. Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades seques.....	194
31.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	194
31.25.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	195
31.25.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	195
31.25.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	195
31.25.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	195
31.26. Ruixadors i aigua polvoritzada. Alarmes hidromecàniques.....	195
31.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	195
31.26.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	195
31.26.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	195
31.26.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	195
31.26.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	195
31.27. Components per a sistemes de ruixadors i aigua polvoritzada. Detectors de fluxe d'aigua.....	195
31.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	195
31.27.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	195
31.27.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	196
31.27.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	196
31.27.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	196
31.28. Sistemes d'extinció d'incendis per pols.....	196
31.28.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	196
31.28.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	196
31.28.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	196
31.28.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	196
31.28.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	196
31.29. Sistemes de CO2. Dispositius de control automàtic i per a retardadors elèctrics.....	196
31.29.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	196
31.29.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	196
31.29.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	197
31.29.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	197
31.29.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	197
31.30. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics de control automàtic i de retard.....	197
31.30.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	197
31.30.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	197
31.30.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	197
31.30.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	197
31.30.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	197
31.30.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	197
31.31. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius manuals d'accionament i parada.....	197
31.31.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	197
31.31.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	197
31.31.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	198

31.31.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	198
31.31.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	198
31.31.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	198
31.32. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors.....	198
31.32.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	198
31.32.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	198
31.32.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	198
31.32.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	198
31.32.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	198
31.32.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	198
31.33. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Difusors per a sistemes de CO2.....	198
31.33.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	199
31.33.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	199
31.33.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	199
31.33.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	199
31.33.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	199
31.34. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Detectors especials d'incendis.....	199
31.34.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	199
31.34.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	199
31.34.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	199
31.34.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	199
31.34.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	199
31.35. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Pressostats i manòmetres.....	199
31.35.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	199
31.35.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	200
31.35.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	200
31.35.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	200
31.35.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	200
31.35.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	200
31.36. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius de pesada.....	200
31.36.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	200
31.36.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	200
31.36.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	200
31.36.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	200
31.36.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	200
31.36.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	200
31.37. Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius pneumàtics d'alarma.....	201
31.37.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	201
31.37.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	201
31.37.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	201
31.37.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	201
31.37.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	201
31.37.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	201
31.38. Components per a sistemes d'extinció per gas. Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn.....	201
31.38.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	201
31.38.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	201
31.38.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	201
31.38.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	201
31.38.5. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	201
31.38.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	202
31.39. Sistema d'extinció per aigua polvoritzada. Ruixadors automàtics.....	202
31.39.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	202
31.39.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	202
31.39.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	202
31.39.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	202
31.39.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	202
31.39.6. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	202
31.40. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO2.....	202

31.40.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	202
31.40.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	202
31.40.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	202
31.40.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	203
31.40.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	203
31.41. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics d'avortar per a sistemes de CO2.....	203
31.41.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	203
31.41.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	203
31.41.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	203
31.41.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	203
31.41.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	203
31.42. Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes d'escuma.....	203
31.42.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	203
31.42.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	203
31.42.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	203
31.42.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	203
31.42.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	204
31.43. Sistemes fixes de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Connectors..	204
31.43.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	204
31.43.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	204
31.43.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	204
31.43.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	204
31.43.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	204
31.44. Sistema d'extinció per aigua polvoritzada.....	204
31.44.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	204
31.45. Airejadors naturals d'extracció de fums i calor en obres de construcció.....	204
31.45.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	204
31.45.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	204
31.45.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	205
31.45.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	205
31.45.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	205
31.46. Airejadors extractors de fums i calor mecànics en obres.....	205
31.46.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	205
31.46.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	205
31.46.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	205
31.46.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	205
31.46.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	205
31.47. Sistemes de pressió diferencial.....	205
31.47.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	205
31.47.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	205
31.47.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	205
31.47.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	206
31.47.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	206
31.48. Sistemes pel control de fum i de calor. Barreres de fum en edificis industrials i comercials.....	206
31.48.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	206
31.48.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	206
31.48.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	206
31.48.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	206
31.48.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	206
31.49. Equips de subministrament d'energia elèctrica i pneumàtics, pels sistemes de control de fums.....	206
31.49.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	206
31.49.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	206
31.49.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	206
31.49.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	207
31.49.5. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	207
31.50. Senyalització de les vies d'evacuació.....	207
31.50.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	207
31.51. Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis.....	207
31.51.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	207

31.52. Senyalització fotoluminiscent.....	207
31.52.1. Segell o marca de conformitat a Norma del producte.....	207
31.53. Elements amb capacitat portant.....	207
31.53.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	207
31.53.2. Certificat d'assaig.....	207
31.54. Elements sense capacitat portant.....	207
31.54.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	208
31.54.2. Certificat d'assaig.....	208
31.55. Accesoris: Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un pulsador per portes i tancaments tallafocs.....	208
31.55.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	208
31.55.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	208
31.55.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	208
31.55.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	208
31.56. Accesoris: Dispositius antipànic per sortides d'emergència activats per una barra horitzontal.....	208
31.56.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	208
31.56.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	208
31.56.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	208
31.56.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	208
31.57. Ferramentes: Dispositius de tancament controlat de portes.....	209
31.57.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	209
31.57.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	209
31.57.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	209
31.57.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	209
31.58. Ferramentes: Dispositius de coordinació de portes.....	209
31.58.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	209
31.58.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	209
31.58.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	209
31.58.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	209
31.59. Portes i tancaments tallafocs.....	209
31.59.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	209
31.60. Ferramentes: Dispositius de retenció electromagnètica, aïllats o incorporats en tanca portes, per tancament de portes batents de compartimentació talla foc/fum.....	209
31.60.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	210
31.60.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	210
31.60.3. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	210
31.61. Portes de pisos d'aparells elevadors les quals els és exigible categoria d'integritat.....	210
31.61.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	210
31.62. Conductes i comportes tallafocs.....	210
31.62.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	210
31.63. Segellats de penetració i juntes lineals.....	210
31.63.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	210
31.64. Productes tallafoc i de segellat de penetracions contra el foc.....	210
31.64.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	210
31.64.2. DITE.....	210
31.64.3. Certificat "CE" de conformitat.....	210
31.65. Productes tallafoc i de segellat de juntes i obertures lineals contra el foc.....	210
31.65.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	211
31.65.2. DITE.....	211
31.65.3. Certificat "CE" de conformitat.....	211
31.66. Membranes protectores horitzontals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals.....	211
31.66.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	211
31.67. Membranes protectores verticals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals.....	211
31.67.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	211
31.68. Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de formigó.....	211
31.68.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	211
31.69. Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals d'acer.....	211
31.69.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	211
31.70. Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals mixtos de làmina d'acer i formigó.....	211
31.70.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	211
31.71. Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc de columnes d'acer buit farcit de formigó.....	212

31.71.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	212
31.72. Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de fusta.....	212
31.72.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	212
31.73. Productes o kits per la protecció contra el foc a base de panells rígids i semirígids, i mantes.....	212
31.73.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	212
31.73.2. DITE.....	212
31.73.3. Certificat "CE" de conformitat.....	212
31.74. Productes o kits per la protecció contra el foc a base de pintures intumescent, per elements d'acer.....	212
31.74.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	212
31.74.2. DITE.....	212
31.74.3. Certificat "CE" de conformitat.....	212
31.75. Productes o kits per la protecció contra el foc a base de morters projectats.....	212
31.75.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	212
31.75.2. DITE.....	212
31.75.3. Certificat "CE" de conformitat.....	213
31.76. Cobertes exposades al foc amb Marcatge CE.....	213
31.76.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	213
31.76.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	213
31.76.3. Certificat "CE" de conformitat (per sistema d'avaluació 1+, 1).....	213
31.76.4. DITE (per sistemes no tradicionals).....	213
31.77. Cobertes exposades al foc sense Marcatge CE.....	213
31.77.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	213
31.77.2. Certificat d'assaig.....	213
31.78. Productes amb Marcatge CE.....	213
31.78.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	213
31.78.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	213
31.78.3. Certificat "CE" de conformitat (per sistema d'avaluació 1+, 1).....	213
31.78.4. DITE (per sistemes no tradicionals).....	213
31.79. Altres productes sense Marcatge CE.....	213
31.79.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	213
31.79.2. Certificat d'assaig.....	214
31.80. Cortines i cortinatges en ús de pública concurrència.....	214
31.80.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	214
31.81. Mobiliari tapizat en ús de pública concurrència.....	214
31.81.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	214
31.82. Mobiliari no tapizat en ús de pública concurrència.....	214
31.82.1. Segell o Marca de conformitat a norma.....	214
31.83. Extintors portàtils d'incendis.....	214
31.83.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	214
31.83.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	214
31.83.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	214
31.83.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	214
31.83.5. Distintiu o marca de conformitat a norma.....	214
32. Telecomunicacions (ICT).....	215
32.1. Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions.....	215
32.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	215
32.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	215
32.2. Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions.....	215
32.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	215
32.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	215
32.3. Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions.....	215
32.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	215
32.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	215
32.4. Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions.....	215
32.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	215
32.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	216
32.5. Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions.....	216
32.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	216
32.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	216
33. Evacuació d'aigües residuals i pluvials.....	216

33.1. Tubs accessoris i peces especials de foneria dúctil i les seves unions, per a col·lectors i escomeses de sanejament a l'exterior dels edificis. Soterrades o aèries, amb o sense pressió i en sistemes separatius o unitaris.....	216
33.1.1. Documentació del compliment de les condicions del producte.....	216
33.1.2. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	216
33.1.3. Segell o marca de conformitat a Norma.....	216
33.2. Tubs de PVC-U.....	216
33.2.1. Documentació del compliment de les condicions del producte.....	216
33.3. Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte.....	217
33.3.1. Documentació del compliment de les condicions del producte.....	217
33.4. Tubs i accessoris de PVC-C (policlorur de vinil clorat) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.....	217
33.4.1. Documentació del compliment de les condicions del producte.....	217
33.4.2. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	217
33.5. Canonades de gres per sanejament, accessoris i juntes, per evacuació d'algues residuals, pluvials i superficials, que funcionen per gravetat o sota lleugera pressió.....	217
33.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	217
33.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	217
33.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	217
33.6. Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) per a sanejament soterrat o aeri amb pressió.....	217
33.6.1. Documentació del subministrador del producte.....	217
33.6.2. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	217
33.7. Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió.....	217
33.7.1. Documentació del subministrador del producte.....	217
33.8. Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió.....	218
33.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	218
33.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	218
33.9. Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb manigueta acoplable per a canalització d'aigües residuals.....	218
33.9.1. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	218
33.9.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	218
33.9.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	218
33.9.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	218
33.10. Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb manigueta acoplable per a canalització d'aigües residuals.....	218
33.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	218
33.10.2. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	218
33.10.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	218
33.11. Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.....	218
33.11.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	219
33.12. Tubs i accessoris de foneria, unions i peces especials per a xarxes d'evacuació d'aigües en edificis.....	219
33.12.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	219
33.12.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	219
33.12.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	219
33.12.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	219
33.12.5. Documentació del compliment de les condicions del producte.....	219
33.13. Tubs i peces complementàries prefabricades de formigó amb fibra d'acer i formigó armat amb unions flexibles per a aigües negres, pluvials i superfície per gravetat.....	219
33.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	219
33.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	219
33.13.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	219
33.14. Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.....	219
33.14.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	219
33.15. Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) amb tubs de paret estructurada per a evacuació d'aigües residuals.....	220
33.15.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	220
33.16. Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per a evacuació i sanejament.....	220
33.16.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	220

33.17. Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per aplicacions amb o sense pressió.....	220
33.17.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	220
33.18. Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions d'aigua de superfície o sanejament soterrades, exteriors als edificis per aplicacions sense pressió.....	220
33.18.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	220
33.19. Tubs ABS (material plàstic acronitril-butadiè-estirè), per a evacuació d'aigües residuals en l'interior de l'estructura dels edificis a baixa i alta temperatura.....	220
33.19.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	220
33.20. Tubs SAN+PVC (mesclades de copolímers d'estirè) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.....	220
33.20.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	220
33.21. Canals amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriments metàl·lics per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriments orgànics, xapa d'alumini o de xapa de coure.....	220
33.21.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	221
33.22. Canals suspesos i els seus accessoris de PVC-U.....	221
33.22.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	221
33.23. Juntres elastomèriques de cautxú vulcanitzat per a estanquitat en unions de canonades d'aigua no potable, calent (WF i WD), freda (WC) o freda resistent a olis (WG).....	221
33.23.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	221
33.23.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	221
33.23.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	221
33.24. Juntres elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).....	221
33.24.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	221
33.24.2. Etiquetat segons Norma d'aplicació.....	221
33.25. Juntres elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.....	221
33.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	221
33.25.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	221
33.25.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	222
33.26. Juntres elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.....	222
33.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	222
33.26.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	222
33.26.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	222
33.27. Juntres elastomèriques de poliuretà emmotllat amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.....	222
33.27.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	222
33.27.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	222
33.27.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	222
33.28. Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió.....	222
33.28.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	222
33.28.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	222
33.28.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	222
33.29. Plantes elevadores de matèries fecals.....	223
33.29.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	223
33.29.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	223
33.29.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	223
33.29.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	223
33.29.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	223
33.30. Plantes elevadores d'aigües residuals no fecals.....	223
33.30.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	223
33.30.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	223
33.30.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	223
33.30.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	223
33.31. Plantes elevadores de matèries fecals, amb aplicacions limitades, petits usuaris.....	223
33.31.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	223
33.31.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	224
33.31.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	224
33.32. Vàlvules de retenció per a plantes elevadores d'aigües residuals, fecals i no fecals.....	224

33.32.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	224
33.32.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	224
33.32.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	224
33.32.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE.....	224
33.33. Vàlvules equilibradores de pressió per a sistemes de desguàs a l'interior d'edificis.....	224
33.33.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	224
33.33.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	224
33.33.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	224
33.34. Cassoleta per a la recollida d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriments metàl·lics per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobert orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.....	224
33.34.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	224
33.35. Cassoleta de PVC-U per a aigües pluvials.....	224
33.35.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	225
33.36. Bononera sifònica de foneria.....	225
33.36.1. Certificat de conformitat a norma UNE d'aplicació.....	225
33.36.2. Full de subministrament.....	225
34. Drenatge.....	225
34.1. Geotèxtils i productes relacionats, per a ús en fonaments, moviment de terres i estructures de contenció.....	225
34.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	225
34.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	225
34.1.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2) (per l'ús filtració i/o reforç).....	225
34.1.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	225
34.2. Geotèxtil per sistemes de drenatge (D), filtració (F), o separació (S), amb les següents combinacions (D), (F), (F+D), (F+S+D), (F+S).....	225
34.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	225
34.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	226
34.2.3. Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2).....	226
34.2.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	226
34.3. Canals de desguàs de formigó de polímers y PVC per a recollida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, y els seus elements (reixes, tapes).....	226
34.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	226
34.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	226
34.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	226
34.4. Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.....	226
34.4.1. Etiquetat segons norma d'aplicació.....	226
34.5. Canaletes de desguàs de formigó, polímer y PVC per a la recollida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, i els seus elements (reixetes, tapes).....	226
34.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	226
34.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	226
34.5.3. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	226
34.5.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE.....	227
34.6. Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).....	227
34.6.1. Segell o marca de conformitat a Norma.....	227
34.6.2. Etiquetat segons Norma d'aplicació.....	227
34.7. Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.....	227
34.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	227
34.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	227
34.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	227
34.8. Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.....	227
34.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	227
34.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	227
34.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	227
34.9. Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.....	227
34.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	228
34.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	228

34.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	228
35. Ventilació.....	228
35.1. Control general - Recepció.....	228
35.1.1. null.....	228
35.2. Xemeneies. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmics.....	228
35.2.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	228
35.2.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	228
35.2.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	228
35.3. Xemeneies. Conductes de fums d'argila o ceràmics.....	228
35.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	229
35.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	229
35.3.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	229
35.4. Xemeneies. Elements de paret exterior de formigó.....	229
35.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	229
35.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	229
35.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	229
35.5. Xemeneies. Parets interiors de formigó.....	229
35.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	229
35.5.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	229
35.5.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	229
35.6. Xemeneies. Conductes de fum de blocs de formigó.....	229
35.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	229
35.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	229
35.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	230
35.7. Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics. En condicions humides.....	230
35.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	230
35.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	230
35.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	230
35.8. Xemeneies. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a xemeneies modulars.....	230
35.8.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	230
35.8.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	230
35.8.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	230
35.9. Xemeneies industrials autoportants. Materials per a conductes de maó.....	230
35.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	230
35.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	230
35.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	230
35.10. Xemeneies amb conductes de fum de material plàstic.....	231
35.10.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	231
35.10.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	231
35.10.3. Certificat "CE" de conformitat.....	231
35.10.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	231
35.11. Xemeneies autoportants per a construccions cilíndriques d'acer d'ús en xemeneies de paret simple d'acer i revestiments d'acer.....	231
35.11.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	231
35.11.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	231
35.11.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	231
35.12. Xemeneies metàl·liques. Conductes interiors metàl·lics i conductes d'acoblament.....	231
35.12.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	231
35.12.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	231
35.13. Xemeneies metàl·liques modulars.....	231
35.13.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	231
35.13.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	232
35.14. Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Amb resistència al sutge.....	232
35.14.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	232
35.14.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	232
35.14.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	232
35.15. Xemeneies. Blocs per a conductes de fums d'argila o ceràmics per a xemeneies de paret simple.....	232
35.15.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	232
35.15.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	232
35.15.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	232

35.16. Xemenes moduls amb conductes de fum d'argila o ceràmics amb sistema de tir d'aire.....	232
35.16.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	232
35.16.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	232
35.16.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	233
35.17. Xemenes. Metàl·liques i conductes de subministrament d'aire independent del material. Terminals verticals per a calderes estanques tipus C6.....	233
35.17.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	233
35.17.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	233
35.18. Xemenes i conductes de subministrament d'aire per calderes estanques individuals.....	233
35.18.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	233
35.18.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	233
35.18.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	233
35.19. Xemenes metàl·liques. Conductes interiors metàl·lics i conductes d'acoblament.....	233
35.19.1. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	233
35.20. Xemenes metàl·liques moduls.....	233
35.20.1. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	233
35.21. Xemenes. metàl·liques i conductes de subministrament d'aire independent del material. Terminals verticals per a calderes estanques tipus C6.....	233
35.21.1. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	234
35.22. Control general - Recepció.....	234
35.22.1. Full de subministrament.....	234
36. Instal·lació elèctrica.....	234
36.1. Conductors aïllats.....	234
36.1.1. Documentació d'origen.....	234
36.2. Conductors despallats de coure.....	234
36.2.1. Documentació d'origen.....	234
36.3. Conductors despallats d'alumini.....	234
36.3.1. Documentació d'origen.....	234
36.4. Conductors despallats d'alumini-acer, alumini homogeni i alumini comprimit destinats a línees de transport i distribució d'energia elèctrica.....	234
36.4.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	234
36.5. Cables formats per conductors aïllats amb polietilè reticulat (XLPE), en feix, a espiral visible, per a xarxes aèries.....	234
36.5.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.6. Cables per a xarxes subterrànies.....	235
36.6.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.7. Tubs rígids per a escomeses aèries posades sobre façanes.....	235
36.7.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.8. Canals per a escomeses aèries posades sobre façanes.....	235
36.8.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.9. Caixes generals de protecció.....	235
36.9.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.10. Grau d'inflamabilitat de les caixes generals de protecció.....	235
36.10.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.11. Caixes de protecció i mesura.....	235
36.11.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.12. Grau d'inflamabilitat de les caixes de protecció i mesura.....	235
36.12.1. Documentació del subministrador del producte.....	235
36.13. Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.....	236
36.13.1. Documentació del subministrador del producte.....	236
36.14. Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, per a DERIVACIONS INDIVIDUALS.....	236
36.14.1. Documentació del subministrador del producte.....	236
36.15. Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mesclures termostables.....	236
36.15.1. Documentació del subministrador del producte.....	236
36.16. Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mesclures termoplàstiques.....	236
36.16.1. Documentació del subministrador del producte.....	236
36.17. Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, amb aïllament mineral i coberta metàl·lica.....	236
36.17.1. Documentació del subministrador del producte.....	236
36.18. Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables armats amb filferro d'acer galvanitzat i amb coberta externa no metàl·lica.....	236
36.18.1. Documentació del subministrador del producte.....	236

36.19. Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables per alimentar equips portàtils o mòbils, amb coberta de policloroprè.....	236
36.19.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.20. Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, amb coberta de policloropeno.....	237
36.20.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.21. Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres, amb coberta de policloropeno.....	237
36.21.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.22. Cables flexibles interiors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres.....	237
36.22.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.23. Elements de conducció de cables no propagadors de la flama.....	237
36.23.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.24. Tubs rígids.....	237
36.24.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.25. Canals.....	237
36.25.1. Documentació del subministrador del producte.....	237
36.26. Tubs curvables.....	237
36.26.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.27. Tubs flexibles.....	238
36.27.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.28. Sistemes de tubs soterrats.....	238
36.28.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.29. Canalització elèctrica prefabricada.....	238
36.29.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.30. Canalització instal·lacions interiors.....	238
36.30.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.31. Canalització elèctrica prefabricada per il·luminació.....	238
36.31.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.32. Tubs per a instal·lacions en obres.....	238
36.32.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.33. Caixes de registre.....	238
36.33.1. Documentació del subministrador del producte.....	238
36.34. Conductors de coure per a instal·lacions de presa a terra.....	238
36.34.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.35. Borns de connexió per a ús domèstic o anàleg.....	239
36.35.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.36. Proteccions.....	239
36.36.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.37. Equips elèctrics, electrònics, telefònics o de telecomunicació incorporat en una cabina o banyera.....	239
36.37.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.38. Interruptors.....	239
36.38.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.39. Connectors.....	239
36.39.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.40. Aparells en les instal·lacions d'obres.....	239
36.40.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.41. Transformadors de seguretat per a "Molt baixa tensió".....	239
36.41.1. Documentació del subministrador del producte.....	239
36.42. Clavilles per a la connexió dels receptors a les bases de presa de corrent de la instal·lació d'alimentació.....	240
36.42.1. Documentació del subministrador del producte.....	240
36.43. Clavilles per als receptors no destinats a ús en vivendes.....	240
36.43.1. Documentació del subministrador del producte.....	240
36.44. Condensadors.....	240
36.44.1. Documentació del subministrador del producte.....	240
37. Enllumenat.....	240
37.1. Control general - Recepció.....	240
37.1.1. Certificat de potència total de l'equip d'enllumenat.....	240
37.2. Luminàries exteriors.....	240
37.2.1. Documentació del subministrador del producte.....	240
37.3. Luminàries interiors.....	240
37.3.1. Documentació del subministrador del producte.....	240

37.4. Portalàmpades interiors.....	241
37.4.1. Documentació del subministrador del producte.....	241
37.5. Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer.....	241
37.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	241
37.5.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	241
37.5.3. Certificat "CE" de Conformitat.....	241
37.5.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	241
37.6. Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini.....	241
37.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	241
37.6.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	241
37.6.3. Certificat "CE" de Conformitat.....	241
37.6.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	241
37.7. Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polimers compostos, reforçats amb fibres.....	241
37.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	242
37.7.2. Declaració "CE" de conformitat (fabricant).....	242
37.7.3. Certificat "CE" de Conformitat.....	242
37.7.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	242
38. Instal·lació d'aigua.....	242
38.1. Tubs de coure per al subministrament d'aigua.....	242
38.1.1. Documentació del subministrador del producte.....	242
38.2. Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.....	242
38.2.1. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	242
38.2.2. Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR).....	242
38.2.3. Homologació pel Ministeri d'Indústria.....	242
38.3. Coure i aleacions de coure. Accessoris.....	242
38.3.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	243
38.4. Tubs d'acer inoxidable amb extrems llisos, destinats a les instal·lacions de distribució a l'interior d'edificis o grups d'edificis d'aigua, freda o calenta, per a consum directe.....	243
38.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	243
38.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	243
38.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	243
38.5. Tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment.....	243
38.5.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	243
38.5.2. Etiquetat segons norma o especificació.....	243
38.5.3. Informes d'assaigs segons norma d'especificació.....	243
38.6. Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent l'aigua destinada per al consum humà.....	243
38.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	243
38.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	243
38.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	243
38.6.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	243
38.6.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	244
38.7. Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió.....	244
38.7.1. Documentació del subministrador del producte.....	244
38.7.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	244
38.7.3. Etiquetatge segons norma d'aplicació.....	244
38.8. Tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC) per al subministrament d'aigua.....	244
38.8.1. Documentació del subministrador del producte.....	244
38.9. Sistemes de canalització en materials plàstics per a conducció d'aigua. Poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U).....	244
38.9.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	244
38.10. Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C).....	244
38.10.1. Documentació del subministrador del producte.....	244
38.10.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	244
38.11. Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua.....	244
38.11.1. Documentació del subministrador del producte.....	244
38.11.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	245
38.12. Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.....	245

38.12.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	245
38.13. Sistemes de canalització de polietilè (PE) per a conducció d'aigua per a consum humà, inclòs abans del tractament, a pressió màx. De 25 bar i a temperatura d'operació de 20°C i fins a 40°C en aplicacions que operen a temperatura constant.....	245
38.13.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	245
38.13.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	245
38.14. Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).....	245
38.14.1. Documentació del subministrador del producte.....	245
38.14.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	245
38.14.3. Certificat d'homologació pel Ministeri d'Indústria.....	245
38.14.4. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	245
38.15. Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB).....	245
38.15.1. Documentació del subministrador del producte.....	246
38.15.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	246
38.15.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	246
38.15.4. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	246
38.16. Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP).....	246
38.16.1. Documentació del subministrador del producte.....	246
38.16.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	246
38.16.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	246
38.16.4. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	246
38.17. Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè resistent a la temperatura segons UNE 53 960 EX:2002 per al subministrament d'aigua.....	246
38.17.1. Documentació del subministrador del producte.....	246
38.18. Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè reticulat (PE-X) segons UNE 53 961 EX:2002 per al subministrament d'aigua.....	246
38.18.1. Documentació del subministrador del producte.....	247
38.19. Tubs d'acer galvanitzat per al subministrament d'aigua.....	247
38.19.1. Documentació del subministrador del producte.....	247
38.20. Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.....	247
38.20.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	247
38.20.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	247
38.20.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	247
38.20.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	247
38.21. Tubs d'acer no aleat aptes per a soldar i rosar. Condicions tècniques de subministrament.....	247
38.21.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	247
38.22. Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.....	247
38.22.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	247
38.22.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	247
38.22.3. Certificat de Conformitat a Requisits Reglamentaris (CCRR).....	248
38.23. Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.....	248
38.23.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris.....	248
38.23.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	248
38.23.3. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	248
38.24. Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió.....	248
38.24.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	248
38.24.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	248
38.24.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	248
38.25. Junes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum.....	248
38.25.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	248
38.25.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	248
38.25.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	248
38.25.4. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	249
38.26. Junes elastomèriques de canonades utilitzades en canalitzacions d'aigua i drenatge (de cautxú vulcanitzat, d'elastòmers termoplàstics, de materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat i de poliuretà vulcanitzat).....	249
38.26.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	249
38.26.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	249
38.26.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	249

38.27. Dispositius anti-inundació en edificis.....	249
38.27.1. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	249
38.27.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	249
38.27.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	249
38.27.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	249
39. Ascensors.....	249
39.1. Aparells elevadors.....	249
39.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	250
39.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	250
40. Aparells sanitaris.....	250
40.1. Banyeres d'hidromassatge.....	250
40.1.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	250
40.1.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	250
40.2. Banyeres ceràmiques d'ús domèstic i higiene personal.....	250
40.2.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	250
40.2.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	250
40.2.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	250
40.3. Plats de dutxa d'ús domèstic.....	250
40.3.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	250
40.3.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	251
40.3.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	251
40.4. Mampares de dutxa.....	251
40.4.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	251
40.4.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	251
40.4.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	251
40.5. Cubetes de rentat comú per a ús domèstic.....	251
40.5.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	251
40.5.2. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	251
40.5.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	251
40.5.4. Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3).....	251
40.5.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE.....	251
40.6. Lavabo.....	251
40.6.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	251
40.6.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	252
40.6.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	252
40.7. Inodors i conjunts d'inodors amb sífó incorporat.....	252
40.7.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	252
40.7.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	252
40.7.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	252
40.7.4. Certificat "CE" de conformitat.....	252
40.8. Bidets.....	252
40.8.1. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	252
40.8.2. Marcatge "CE", (etiquetat).....	252
40.8.3. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	252
40.8.4. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	252
40.9. Urinaris murals.....	252
40.9.1. Marcatge "CE", (etiquetat).....	252
40.9.2. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	253
40.9.3. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	253
40.10. Plaques turques ceràmiques.....	253
40.10.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	253
40.10.2. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	253
40.10.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	253
40.11. Aigüeres de cuina.....	253
40.11.1. Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1).....	253
40.11.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	253
40.11.3. Marcatge "CE", (etiquetat).....	253
40.11.4. Declaració "CE" de conformitat del fabricant.....	253
40.11.5. Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE.....	253
40.12. Safareig ceràmic.....	253

40.12.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	253
40.12.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	254
40.12.3. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	254
40.13. Conexions tubulars, flexibles i raconades a base d'elastòmers per sanitaris.....	254
40.13.1. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	254
40.14. Aixetes sanitàries. Aixeta simples i mescladors senzills (PN 10 de 1/2 i 3/4"), per a sistemes d'alimentació tipus 1 i 2. No inclou mescladors mecànics, termoestàtiques ni accessoris d'aixetes i dutxes adaptats per a usos especials.....	254
40.14.1. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	254
40.14.2. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	254
40.14.3. Etiquetat segons norma o especificació.....	254
40.14.4. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	254
40.15. Aixetes de tancament automàtic PN10, simples i monocomandament d'obertura manual i tancament automàtic amb període de duració regulable, d'ús en locals d'higiene corporal. No inclou aixetes d'urinaris, ni de descàrrega ni d'obertura automàtica.....	254
40.15.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	254
40.15.2. Etiquetat segons norma o especificació.....	254
40.15.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	254
40.15.4. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	255
40.16. Aixetes per alimentació d'aparells sanitaris en locals d'higiene corporal i cuines amb rang de pressió de 0,05 a 1 Mpa i temperatura màxima 90°, no contemplades en la UNE EN 200 i 816. No inclou aixetes destinades a usos especials.....	255
40.16.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	255
40.16.2. Etiquetat segons norma o especificació.....	255
40.16.3. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	255
40.16.4. Certificats de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	255
40.17. Dutes per a aixetes sanitàries (PN 10).....	255
40.17.1. Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	255
40.17.2. Etiquetat segons norma o especificació.....	255
40.17.3. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	255
40.17.4. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	255
40.18. Flexibles de dutxa per a aixetes sanitàries (PN 10).....	255
40.18.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	255
40.18.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	256
40.18.3. Homologació pel Ministeri de Indústria i Certificat de conformitat de producció.....	256
40.18.4. Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR).....	256
40.19. Accessoris de desguàs per aparells sanitaris.....	256
40.19.1. Etiquetat segons norma o especificació.....	256
40.19.2. Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR).....	256
Ejecución.....	256
1. Excavacions.....	256
1.1. CONCORDÀNCIA AMB L'ESTUDI GEOTÈCNIC.....	256
1.1.1. Verificació dels paràmetres establerts a l'estudi geotècnic.....	256
1.2. TALUSSOS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ.....	256
1.2.1. Estabilitat de talussos.....	256
1.3. GEOMETRIA DE LES ZONES EXCAVADES.....	256
1.3.1. Control de moviments.....	257
1.3.2. Verificació de geometria i cotes de l'excavació.....	257
2. Reblerts.....	257
2.1. Control general - Execució.....	257
2.1.1. Extensió.....	257
2.1.2. Grau de compacitat i contingut d'humitat.....	257
2.1.3. Geometria.....	257
3. Estrebades i apuntaments.....	257
3.1. Estrebades i apuntaments.....	257
3.1.1. Verificació del sistema.....	257
3.1.2. Estabilitat.....	258
4. Gestió de residus.....	258
4.1. Control general - Execució.....	258
4.1.1. Residus d'enderrocament.....	258
4.1.2. Residus d'excavació.....	258
4.1.3. Residus de construcció.....	258

4.1.4. Residus perillosos.....	258
4.1.5. Destriament i recollida selectiva.....	258
4.1.6. Reutilització del residu.....	258
4.1.7. Reciclatge.....	258
4.1.8. tractament del residu.....	258
5. Sabates.....	258
5.1. CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS.....	258
5.1.1. Control de la gestió d'aplecs.....	258
5.2. REPLANTEIG DE L'ESTRUCTURA.....	258
5.2.1. Eixos dels elements, cotes i geometria de les seccions.....	259
5.3. ENCOFRATS I MOTLLES.....	259
5.3.1. Geometria de les seccions.....	259
5.4. 5 - Formigonat.....	259
5.4.1. Uc12 - Abocament i posada en obra del formigó, compactació.....	259
5.4.2. Uc11 - Pastada i transport del formigó.....	259
5.4.3. Uc13 - Acabat del formigó.....	259
5.4.4. Uc15 - Curat del formigó.....	259
5.4.5. Uc16 - Desencofrat i desemmotllat.....	259
5.5. 4 - Armat.....	259
5.5.1. Uc4 - Encofrats i Motlles.....	259
5.5.2. Uc5 - Espejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte.....	259
5.5.3. Uc6 - Muntatge de les armadures mitjançant lligat.....	259
5.5.4. Uc7 - Muntatge de les armadures mitjançant soldadura.....	259
5.5.5. Uc8 - Geometria de les armadures elaborades.....	259
5.5.6. Uc9 - Esgotaments d'aigua, neteja dels fons, col·locació de les armadures.....	259
5.6. 1 - Operacions previes a l'execució.....	259
5.6.1. Uc1 - Control de la Gestió d'aplecs.....	259
5.6.2. Uc2 - Replanteig.....	259
6. Pous de fonamentació.....	260
6.1. CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS.....	260
6.1.1. Control de la gestió d'aplecs.....	260
6.2. REPLANTEIG DE L'ESTRUCTURA.....	260
6.2.1. Eixos dels elements, cotes i geometria de les seccions.....	260
6.3. ENCOFRATS I MOTLLES.....	260
6.3.1. Geometria de les seccions.....	260
6.4. 5 - Formigonat.....	260
6.4.1. Uc12 - Abocament i posada en obra del formigó: Compactació.....	260
6.4.2. Uc11 - Pastada i transport del formigó.....	260
6.4.3. Uc13 - Acabat del formigó.....	260
6.4.4. Uc15 - Curat del formigó.....	260
6.4.5. Uc16- Desencofrar i desemmotllar.....	260
6.5. 1 - Operacions previes a l'execució.....	261
6.5.1. Uc1 - Control de la gestió d'aplecs.....	261
6.5.2. Uc2 - Replanteig.....	261
6.6. 4 - Armat.....	261
6.6.1. Uc4 - Encofrats i Motlles.....	261
6.6.2. Uc5 - Espejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte.....	261
6.6.3. Uc6 - Muntatge de les armadures mitjançant lligat.....	261
6.6.4. Uc7 - Muntatge de les armadures mitjançant soldadura.....	261
6.6.5. Uc8 - Geometria de les armadures elaborades.....	261
6.6.6. Uc9 - Col·locació de les armadures.....	261
7. Lloses de fonamentació.....	261
7.1. CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS.....	261
7.1.1. Control de la gestió d'aplecs.....	261
7.2. REPLANTEIG DE L'ESTRUCTURA.....	261
7.2.1. Eixos dels elements, cotes i geometria de les seccions.....	261
7.3. ENCOFRATS I MOTLLES.....	261
7.3.1. Geometria de les seccions.....	262
7.4. 2 - Formigonat.....	262
7.4.1. Uc11 - Pastada i transport del formigó.....	262

7.4.2. Uc13 - Acabat del formigó.....	262
7.4.3. Uc14 - Juntres de formigonat, estructurals, dilatació, contracció.....	262
7.4.4. Uc15 - Curat del formigó.....	262
7.4.5. Uc16 - Desencofrat i desemmotllat.....	262
7.5. 3 - Armat.....	262
7.5.1. Uc8 - Geometria de les armadures elaborades.....	262
7.5.2. Uc9 - Esgotaments de l'aigua, neteja del fons, col·locació de les armadures.....	262
8. Fusta.....	262
8.1. 2 - Estat de la fusta.....	262
8.1.1. Uc2 - Estat de la fusta.....	262
8.2. 3 - Disposició dels elements.....	262
8.2.1. Uc3 - Disposició dels elements.....	262
8.3. 1 - Consideracions previes abans de l'execució.....	262
8.3.1. Uc1 - Condicions previes abans de l'execució.....	262
9. Estructures de formigó.....	263
9.1. Comprovacions de les instal·lacions.....	263
9.1.1. Uc1 - Verificació de la gestió d'aplecs.....	263
9.1.2. Uc2 - Verificació dels components dels elements prefabricats.....	263
9.1.3. Uc3 - Estat de les bancades.....	263
9.1.4. Uc4 - Col·locació de tendons (armat actiu).....	263
9.1.5. Uc5 - Tesat (armat actiu).....	263
9.1.6. Uc6 - Motlles.....	263
9.1.7. Uc7 - Curat.....	263
9.1.8. Uc8 - Aixecament de les peces.....	263
9.1.9. Uc9 - Emmagatzematge a fàbrica.....	263
9.2. Aplecs.....	263
9.2.1. Uc8 - Verificació de la conformitat dels aplecs.....	264
9.3. Sobre la totalitat de la producció.....	264
9.3.1. Uc2 - Verificació de la conformitat de la documentació de muntatge.....	264
9.3.2. Uc3 - Verificació de la conformitat del programa d'execució del constructor.....	264
9.3.3. Uc4 - Verificació dels mitjans humans i materials requerits.....	264
9.3.4. Uc1 - Verificació de la influència a les estructures i edificacions properes.....	264
9.4. Per tipus d'element prefabricat.....	264
9.4.1. Uc5 - Condicions del transport.....	264
9.4.2. Uc6 - Condicions de descàrrega.....	264
9.4.3. Uc7 - Condicions de la manipulació.....	264
9.5. Control general -Execució.....	264
9.5.1. Gestió d'aplecs.....	264
9.5.2. Replanteig.....	264
9.5.3. Cimbres.....	264
9.5.4. Encofrats i motlles.....	265
9.5.5. Especejament d'armats.....	265
9.5.6. Muntatge d'armadures mitjançant lligat.....	265
9.5.7. Muntatge d'armadures mitjançant soldadura.....	265
9.5.8. Geometria d'armadures elaborades.....	265
9.5.9. Col·locació d'armadures.....	265
9.5.10. Operacions de pretesat.....	265
9.5.11. Pastada i transport del formigó.....	265
9.5.12. Abocament i compactació del formigó.....	265
9.5.13. Acabat del formigó.....	265
9.5.14. Junts.....	265
9.5.15. Curat del formigó.....	265
9.5.16. Desencofrat i desemmotllo.....	265
9.5.17. Descimbrat.....	265
9.5.18. Unions prefabricades.....	265
10. Estructures metàl·liques.....	265
10.1. Control general - Execució.....	265
10.1.1. Uc1 - Verificació del pla de soldatge.....	265
10.1.2. Uc3 - Preparació del soldatge.....	266
10.1.3. Uc4 - Requisits segons tipus de soldadura.....	266

10.1.4. Uc6 - Reparació de soldadura.....	266
10.2. Pla de soldatge.....	266
10.2.1. Uc2 - Qualificació dels soldadors i experiència del coordinador de soldatge.....	266
10.3. Control general - Execució.....	266
10.3.1. Uc1 - Diàmetre i tipus de cargol.....	266
10.3.2. Uc2 - Tipus de femella.....	266
10.3.3. Uc3 - Posició i tipus de volanderes.....	266
10.3.4. Uc4 - Control visual d'unions pretesades i no pretesades.....	266
10.3.5. Uc5 - Control d'estreny dels cargols pretesats.....	266
10.3.6. Uc6 - Control visual de superfícies de contacte en unions resistents al lliscament.....	266
10.4. Documentació de taller.....	266
10.4.1. Uc1 - Memòria de fabricació.....	266
10.4.2. Uc2 - Plànols de taller per a cada element de l'estructura.....	267
10.4.3. Uc3 - Control intern de producció.....	267
10.5. Control general - Execució.....	267
10.5.1. Uc4 - Ordre d'operacions i mitjans emprats en cada procés.....	267
10.5.2. Uc5 - Comprovació del sistema de traçabilitat del control intern.....	267
10.5.3. Uc6 - Qualificació dels operaris.....	267
10.6. Documentació de muntatge.....	267
10.6.1. Uc7 - Memòria de muntatge.....	267
10.6.2. Uc8 - Control de la documentació de muntatge.....	267
10.6.3. Uc9 - Control intern de producció.....	267
10.7. Control general - Execució.....	267
10.7.1. Uc10 - Manipulació i emmagatzematge.....	268
10.7.2. Uc11 - Disposició i dimensions dels elements estructurals.....	268
10.7.3. Uc12 - Ordre de les operacions i adequació dels mitjans emprats en cada procés.....	268
10.7.4. Uc13 - Qualificació dels operaris.....	268
10.7.5. Uc14 - Verificació de l'autocontrol del muntador.....	268
10.7.6. Uc15 - Inspecció visual de les soldadures.....	268
10.7.7. Uc16 - Inspecció visual de les unions cargolades.....	268
11. Estructura de fàbrica de maons ceràmics.....	268
11.1. Control general - Execució.....	268
11.1.1. Uc1 - Condicions Prèvies.....	268
11.1.2. Uc2 - Disposició de peces.....	268
11.1.3. Uc3 - Disposició del material d'unió.....	268
11.1.4. Uc4 - Dimensions.....	268
11.1.5. Uc5 - Juntres de dilatació, desolidarització.....	268
11.1.6. Uc6 - Travament.....	268
11.1.7. Uc7 - Resolució de forats.....	268
11.1.8. Uc8 - Consideracions d'humitats.....	268
11.1.9. Uc9 - Condicions d'acabament.....	269
12. Terrat ajardinat.....	269
12.1. Control general - Execució.....	269
12.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	269
12.1.2. Uc2 - Replanteig.....	269
12.1.3. Uc3 - Formació i humitat de pendents.....	269
12.1.4. Uc4 - Capes regularitzadores (capes de morter).....	269
12.1.5. Uc5 - Disposició del sistema impermeabilitzant.....	269
12.1.6. Uc6 - Capes de protecció (anti-arrels).....	269
12.1.7. Uc7 - Sistema drenant-filtrant.....	269
12.1.8. Uc8 - Terra de plantació.....	269
13. Terrat.....	269
13.1. Control general - Execució.....	269
13.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	269
13.1.2. Uc2 - Disposició de la barrera de vapor.....	269
13.1.3. Uc3 - Formació de pendents.....	269
13.1.4. Uc4 - Sistema impermeabilitzant.....	269
13.1.5. Uc5 - Disposició d'aïllament tèrmic.....	270
13.1.6. Uc6 - Capes separadores.....	270
13.1.7. Uc7 - Capes de protecció.....	270

14. Teulades de teules.....	270
14.1. Control general - Execució.....	270
14.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	270
14.1.2. Uc2 - Compatibilitat de materials.....	270
14.1.3. Uc3 - Pendants.....	270
14.1.4. Uc4 - Estructura de suport.....	270
14.1.5. Uc5 - Cobertura, disposició i sistema de fixació.....	270
14.1.6. Uc6 - Disposició d'aïllament tèrmic.....	270
14.1.7. Uc7 - Carener.....	270
14.1.8. Uc8 - Aiguafons.....	270
15. Tancaments ceràmics.....	270
15.1. Control general - Execució.....	270
15.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	270
15.1.2. Uc2 - Disposició de les peces.....	270
15.1.3. Uc3 - Disposició del morter.....	271
15.1.4. Uc4 - Barreres antihumitat.....	271
15.1.5. Uc5 - Estabilitat.....	271
15.1.6. Uc6 - Desolidarització.....	271
15.1.7. Uc7 - Ventilació de al cambra del tancament.....	271
15.1.8. Uc8 - Estanquitat.....	271
15.1.9. Uc9 - Consideracions acústiques.....	271
15.1.10. Uc10 - Consideracions davant el foc.....	271
15.1.11. Uc11 - Plom, planor.....	271
16. Envans de mao.....	271
16.1. Control general - Execució.....	271
16.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	271
16.1.2. Uc2 - Disposició dels maons.....	271
16.1.3. Uc3 - Disposició del morter.....	271
16.1.4. Uc4 - Travament, lligades.....	271
16.1.5. Uc5 - Ventilació (per cambres de murs de contenció).....	271
16.1.6. Uc6 - Consideracions acústiques.....	271
16.1.7. Uc7 - Consideracions davant el foc.....	271
16.1.8. Uc8 - Plom, planor.....	271
17. Enrajolats.....	272
17.1. Control general - Execució.....	272
17.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	272
17.1.2. Uc2 - Estat del suport.....	272
17.1.3. Uc3 - Aplicació del sistema d'unió.....	272
17.1.4. Uc4 - Disposició de les rajoles.....	272
17.1.5. Uc5 - Plom, planor.....	272
18. Arrebossats.....	272
18.1. Paraments verticals.....	272
18.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	272
18.1.2. Uc2 - Estat del suport.....	272
18.1.3. Uc3 - Preparació del morter.....	272
18.1.4. Uc4 - Mestres.....	272
18.1.5. Uc5 - Aplicació del morter.....	272
18.1.6. Uc6 - Gruix i planor.....	272
18.1.7. Uc7 - Col·locació d'armadura.....	272
18.2. Sostres.....	272
18.2.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	273
18.2.2. Uc2 - Estat del suport.....	273
18.2.3. Uc3 - Preparació del morter.....	273
18.2.4. Uc4 - Mestres.....	273
18.2.5. Uc5 - Aplicació del morter.....	273
18.2.6. Uc6 - Gruix i planor.....	273
18.2.7. Uc7 - Col·locació d'armadura.....	273
19. Estucats esgrafiats i monocapes.....	273
19.1. Paraments verticals.....	273
19.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	273

19.1.2. Uc2 - Estat del suport.....	273
19.1.3. Uc3 - Dosificació del producte.....	273
19.1.4. Uc4 - Aplicació del producte.....	273
19.1.5. Uc5 - Mestres.....	273
19.1.6. Uc6 - Gruix i planor.....	273
19.1.7. Uc7 - Col·locació d'armadura.....	273
19.2. Sostres.....	273
19.2.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	273
19.2.2. Uc2 - Estat del suport.....	273
19.2.3. Uc3 - Dosificació del producte.....	274
19.2.4. Uc4 - Aplicació del producte.....	274
19.2.5. Uc5 - Mestres.....	274
19.2.6. Uc6 - Gruix i planor.....	274
19.2.7. Uc7 - Col·locació d'armadura.....	274
20. Pintures.....	274
20.1. Control general - Execució.....	274
20.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	274
20.1.2. Uc2 - Estat del suport.....	274
20.1.3. Uc3 - Preparació de la pintura.....	274
20.1.4. Uc4 - Aplicació de la pintura.....	274
20.1.5. Uc5 - Aspecte acabat.....	274
21. Subbases i recrescudes.....	274
21.1. Control general - Execució.....	274
21.1.1. Uc1 - Refinat i compactació de l'esplanada.....	274
21.1.2. Uc2 - Humectació i compactació de la capa subbase.....	274
21.1.3. Uc3 - Gruix de les tongades.....	274
21.2. Control general - Assaigs Execució.....	275
21.2.1. Uc2 - Determinació Proctor modificat.....	275
21.2.2. Uc2 - Determinacions d'humitat i densitat.....	275
22. Solera de formigó.....	275
22.1. Per graus d'impermeabilitat 1 i 2.....	275
22.1.1. Uc1 - Drenatges i evacuacions permanents.....	275
22.1.2. Uc2 - Esplanada.....	275
22.1.3. Uc3 - Subbase.....	275
22.1.4. Uc4 - Membrana separadora.....	275
22.1.5. Uc5 - Impermeabilitzacions.....	275
22.1.6. Uc6 - Armat.....	275
22.1.7. Uc7 - Condicions perimetrals i juntes (tractaments perimetrals).....	275
22.1.8. Uc8 - Condicions del formigó.....	275
22.1.9. Uc9 - Formigonat.....	275
22.1.10. Uc10 - Tractaments superficials.....	275
22.1.11. Uc2 - Esplanada.....	275
22.1.12. Uc3 - Subbase.....	275
22.1.13. Uc4 - Membrana separadora.....	275
22.1.14. Uc5 - Impermeabilitzacions.....	275
22.1.15. Uc6 - Armat.....	276
22.1.16. Uc7 - Condicions perimetrals i juntes (tractaments perimetrals).....	276
22.1.17. Uc8 - Condicions del formigó.....	276
22.1.18. Uc9 - Formigonat.....	276
22.1.19. Uc10 - Tractaments superficials.....	276
22.2. Per graus d'impermeabilitat 3, 4, 5.....	276
22.2.1. Uc1 - Drenatges i evacuacions permanents.....	276
23. Paviment tècnic.....	276
23.1. Control general - Execució.....	276
23.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	276
23.1.2. Uc2 - Estat del suport.....	276
23.1.3. Uc3 - Replanteig.....	276
23.1.4. Uc4 - Juntes.....	276
23.1.5. Uc5 - Col·locació de les peces.....	276
23.1.6. Uc6 - Aspecte, acabat.....	276

24. Paviments de peces rígides.....	276
24.1. Control general - Execució.....	276
24.1.1. Uc1 - Condicions prèvies.....	277
24.1.2. Uc2 - Estat del suport.....	277
24.1.3. Uc3 - Capa base.....	277
24.1.4. Uc4 - Material de fixació.....	277
24.1.5. Uc5 - Col·locació de les peces.....	277
24.1.6. Uc6 - Tractaments superficials.....	277
24.1.7. Uc7 - Aspecte, acabat.....	277
25. Finestres i balconeres.....	277
25.1. Control general - Execució.....	277
25.1.1. Uc1 - Verificació de les característiques dels elements.....	277
25.1.2. Uc2 - Fixació/col·locació.....	277
25.2. Control general - Execució.....	277
25.2.1. Uc1 - Verificació de les característiques dels elements.....	277
25.2.2. Uc2 - Preparació del forat.....	277
25.2.3. Uc3 - Fixació.....	277
25.2.4. Uc4 - Condicions tèrmiques i acústiques, segellats.....	277
25.3. Control general - Execució.....	277
25.3.1. Uc1 - Verificació de les característiques dels elements.....	277
25.3.2. Uc2 - Preparació del forat.....	277
25.3.3. Uc3 - Col·locació/fixació de la fusteria.....	278
25.3.4. Uc4 - Aïllament tèrmic i acústic.....	278
25.3.5. Uc5 - Acabat de la fusteria.....	278
26. Portes.....	278
26.1. Control general - Execució.....	278
26.1.1. Uc1 - Tipus i característiques de les portes.....	278
26.1.2. Uc2 - Preparació del forat.....	278
26.1.3. Uc3 - Fixació de la fusteria.....	278
26.1.4. Uc4 - Consideracions d'aïllament tèrmic i acústic, segellats.....	278
26.1.5. Uc5 - Acabat de la fusteria.....	278
27. Baranes.....	278
27.1. Control general - Execució.....	278
27.1.1. Uc1 - Protecció de desnivells, mesures de seguretat.....	278
27.1.2. Uc2 - Compliment de les mesures de seguretat en el disseny de la barana.....	278
27.1.3. Uc3 - Col·locació / Execució de la barana.....	278
27.1.4. Uc4 - Protecció de la barana.....	278
28. Senyalitzacions de seguretat d'us.....	279
28.1. Senyals de vies d'evacuació.....	279
28.1.1. Uc1 - Tipus de senyal: adequació a projecte, dimensions.....	279
28.1.2. Uc2 - Fixació de les senyals.....	279
28.1.3. Uc3 - Situació, visibilitat.....	279
28.2. Senyals de materials i equips.....	279
28.2.1. Uc4 - Tipus de senyal: adequació a projecte, dimensions.....	279
28.2.2. Uc5 - Fixació de les senyals.....	279
28.2.3. Uc6 - Situació, visibilitat.....	279
29. Climatització.....	279
29.1. Control general - Execució.....	279
29.1.1. Uc1 - Replanteig.....	279
29.1.2. Uc2 - Tipus i característiques dels equips.....	279
29.1.3. Uc3 - Disposició, fixació dels equips.....	279
29.1.4. Uc4 - Sistemes antivibració i mesures acústiques dels equips.....	279
29.1.5. Uc5 - Tipus de conductes d'aire.....	279
29.1.6. Uc6 - Disposició i fixació de conductes d'aire.....	279
29.1.7. Uc7 - Aïllaments de la instal·lació.....	280
29.1.8. Uc8 - Disposició de reixetes d'impulsió.....	280
29.1.9. Uc9 - Circuits frigorífics.....	280
29.1.10. Uc10 - Circuits elèctrics.....	280
29.1.11. Uc11 - Centre de comandament.....	280
30. Protecció al foc (IPC).....	280

30.1. Control general - Execució.....	280
30.1.1. Uc1 - Tipus i característiques dels equips.....	280
30.1.2. Uc2 - Emplaçament, connexions i fixacions.....	280
30.1.3. Uc3 - Proteccions i senyalitzacions.....	280
30.2. Control general - Execució.....	280
30.2.1. Uc3 - Tipus, Característiques i col·locació de les portes resistents al foc i d'ascensor.....	280
30.2.2. Uc4 - Segallats i comportes tallafocs, per al pas d'instal·lacions.....	280
30.2.3. Uc6 - Ventilació natural dels recorreguts protegits.....	280
30.2.4. Uc7 - Reacció al foc de materials de construcció i elements constructius, decoratius i de mobiliari.....	280
30.2.5. Uc9 - Intervenció dels bombers.....	280
31. Telecomunicacions (ICT).....	280
31.1. Escomesa d'alimentació.....	281
31.1.1. Uc1 - Fixació.....	281
31.1.2. Uc2 - Connexió.....	281
31.2. Unitat amplificadora.....	281
31.2.1. Uc3 - Connexió.....	281
31.2.2. Uc4 - Subjecció.....	281
31.3. Perfil de protecció.....	281
31.3.1. Uc5 - Col·locació perfil.....	281
31.4. Caixa general de distribució.....	281
31.4.1. Uc6 - Fixació.....	281
31.4.2. Uc7 - Connexions.....	281
31.4.3. Uc8 - Identificació dels conductors.....	281
31.5. Canalització de superfície.....	281
31.5.1. Uc9 - Dimensions de la canalització de superfície.....	281
31.5.2. Uc10 - Fixació bases suports.....	281
31.5.3. Uc11 - Placa contrafocs.....	281
31.5.4. Uc12 - Diàmetre tub aïllant.....	281
31.6. Canalització sobre la safata.....	282
31.6.1. Uc13 - Fixació dels suports.....	282
31.6.2. Uc14 - Selecció de la safata.....	282
31.7. Canalització empotrada.....	282
31.7.1. Uc15 - Profunditat de la regata.....	282
31.7.2. Uc16 - Diàmetre tub aïllant.....	282
31.8. Línia de distribució amb conductor bifilar.....	282
31.8.1. Uc17 - Identificació dels conductors.....	282
31.8.2. Uc18 - Secció dels conductors.....	282
31.9. Línia de distribució amb conductor multipar.....	282
31.9.1. Uc19 - Identificació dels conductors.....	282
31.9.2. Uc20 - Secció dels conductors.....	282
31.10. Caixa de distribució.....	282
31.10.1. Uc21 - Adossat al parament.....	282
31.10.2. Uc22 - Connexions en el seu interior.....	282
31.10.3. Uc23 - Alçada de la caixa de distribució.....	282
31.11. Caixa de derivació o seccionament.....	282
31.11.1. Uc24 - Adossat al parament.....	283
31.11.2. Uc25 - Connexions en el seu interior.....	283
31.11.3. Uc26 - Alçada de la caixa de distribució.....	283
31.12. Caixa de pas.....	283
31.12.1. Uc27 - Adossat al parament.....	283
31.12.2. Uc28 - Connexions en el seu interior.....	283
31.12.3. Uc29 - Alçada de la caixa de distribució.....	283
31.13. Interruptor.....	283
31.13.1. Uc30 - Caixa per a encastar mecanismes.....	283
31.13.2. Uc31 - Alçada.....	283
31.13.3. Uc32 - Connexió.....	283
31.13.4. Uc33 - Adossat de la placa de tancament.....	283
31.14. Regulador del nivell sonor.....	283
31.14.1. Uc34 - Caixa per a encastar mecanismes.....	283
31.14.2. Uc35 - Alçada.....	283

31.14.3. Uc36 - Connexió.....	283
31.14.4. Uc37 - Adossat de la placa de tancament.....	283
31.15. Selector de programes.....	284
31.15.1. Uc38 - Caixa per a encastar mecanismes.....	284
31.15.2. Uc39 - Alçada.....	284
31.15.3. Uc40 - Adossat de la placa de tancament.....	284
31.15.4. Uc41 - Connexió.....	284
31.16. Altaveu empotrat.....	284
31.16.1. Uc42 - Connexió entre transformadors i altaveus.....	284
31.16.2. Uc43 - Fixació dels suports al forat.....	284
31.16.3. Uc44 - Col·locació reixeta difusora.....	284
31.17. Altaveu de superfície.....	284
31.17.1. Uc45 - Caixa terminal.....	284
31.17.2. Uc46 - Adossat de la placa de tancament.....	284
31.17.3. Uc47 - Connexions entre transformador i altaveu.....	284
31.17.4. Uc48 - Fixació de l'altaveu a la caixa acústica.....	284
31.17.5. Uc49 - Fixació de la caixa acústica.....	284
31.17.6. Uc50 - Alçada.....	284
31.18. Equip integrat de regulació i escolta.....	284
31.18.1. Uc51 - Connexió.....	285
31.18.2. Uc52 - Alçada.....	285
31.18.3. Uc53 - Adossat de la placa de tancament.....	285
31.19. Escomesa.....	285
31.19.1. Uc1 - Fixació.....	285
31.19.2. Uc2 - Dimensions del forat.....	285
31.20. Canalització d'enllaç.....	285
31.20.1. Uc3 - Fixació.....	285
31.21. Armari d'enllaç.....	285
31.21.1. Uc4 - Fixació.....	285
31.22. Armari base.....	285
31.22.1. Uc5 - Fixació.....	285
31.22.2. Uc6 - Profunditat.....	285
31.23. Canalització de distribució.....	285
31.23.1. Uc7 - Situació.....	285
31.24. Armari de registre.....	285
31.24.1. Uc8 - Situació.....	285
31.24.2. Uc9 - Anivellament amb els paraments.....	286
31.25. Caixa de pas.....	286
31.25.1. Uc10 - Situació.....	286
31.26. Caixa d'interiors.....	286
31.26.1. Uc11 - Situació.....	286
31.27. Caixa de presa.....	286
31.27.1. Uc12 - Situació.....	286
31.28. Canalització per a línia de vídeo.....	286
31.28.1. Uc1 - Profunditat i situació de les regates.....	286
31.28.2. Uc2 - Diàmetre tub aïllant.....	286
31.28.3. Uc3 - Situació caixes de registre.....	286
31.28.4. Uc4 - Diàmetre i característiques del cable.....	286
31.29. Caixa de registre.....	286
31.29.1. Uc5 - Alçades.....	286
31.29.2. Uc6 - Connexionat cable coaxial.....	286
31.29.3. Uc7 - Adossat al parament.....	286
31.30. Caixa terminal.....	286
31.30.1. Uc8 - Alçades.....	287
31.30.2. Uc9 - Connexionat cable coaxial.....	287
31.30.3. Uc10 - Adossat al parament.....	287
31.31. Càmera amb suport fix.....	287
31.31.1. Uc11 - Situació i fixació del suport.....	287
31.31.2. Uc12 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	287
31.31.3. Uc13 - Instal·lació cambra.....	287

31.31.4. Uc14 - Accionament, característiques i montatge de l'objectiu.....	287
31.31.5. Uc15 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	287
31.32. Càmera amb suport mòbil telemandat.....	287
31.32.1. Uc16 - Situació i fixació del suport.....	287
31.32.2. Uc17 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	287
31.32.3. Uc18 - Instal·lació cambra.....	287
31.32.4. Uc19 - Accionament, característiques i montatge de l'objectiu.....	287
31.32.5. Uc20 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	287
31.32.6. Uc21 - Instal·lació i montatge del suport telecomandament.....	287
31.33. Monitor.....	288
31.33.1. Uc22 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	288
31.33.2. Uc23 - Instal·lació monitor.....	288
31.33.3. Uc24 - Situació monitor.....	288
31.33.4. Uc25 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	288
31.33.5. Uc26 - Situació i fixació del suport.....	288
31.34. Selector de vídeo.....	288
31.34.1. Uc27 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	288
31.34.2. Uc28 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	288
31.34.3. Uc29 - Situació i connexionat.....	288
31.35. Unitat de distribució.....	288
31.35.1. Uc30 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	288
31.35.2. Uc31 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	288
31.35.3. Uc32 - Situació i montatge.....	288
31.36. Videògraf.....	288
31.36.1. Uc33 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	288
31.36.2. Uc34 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	288
31.36.3. Uc35 - Situació i connexionat.....	289
31.37. Modulador.....	289
31.37.1. Uc36 - Connexió cable coaxial i alimentació.....	289
31.37.2. Uc37 - Característiques i paràmetre de l'aparell.....	289
31.37.3. Uc38 - Situació i connexionat.....	289
31.37.4. Uc39 - Situació i característiques de l'endoll.....	289
31.38. Equip de captació.....	289
31.38.1. Uc1 - Ancoratge pal de bandera.....	289
31.38.2. Uc8 - Verticalitat del pal de bandera.....	289
31.38.3. Uc9 - Situació de les antenes en el pal de bandera.....	289
31.39. Equip d'amplificació i distribució.....	289
31.39.1. Uc2 - Adossada amb el parament de la tapa.....	289
31.39.2. Uc3 - Punt de llum.....	289
31.39.3. Uc4 - Col·locació de la base i la clavilla.....	289
31.39.4. Uc5 - Fixació de l'equip amplificador.....	289
31.39.5. Uc6 - Fixació de la caixa de distribució.....	289
31.39.6. Uc7 - Connexió amb la caixa de distribució.....	289
31.40. Canalització de distribució.....	290
31.40.1. Uc10 - Tub protector.....	290
31.41. Caixa de derivació.....	290
31.41.1. Uc11 - Connexions del cable coaxial.....	290
31.41.2. Uc12 - Alçada caixa.....	290
31.41.3. Uc13 - Adossada amb el parament de la tapa.....	290
31.42. Caixa de presa.....	290
31.42.1. Uc14 - Connexions del cable coaxial.....	290
31.42.2. Uc15 - Alçada caixa.....	290
31.42.3. Uc16 - Adossada amb el parament de la tapa.....	290
32. Evacuació d'aigües residuals i pluvials.....	290
32.1. Control general - Execució.....	290
32.1.1. Uc1 - Replanteig.....	290
32.1.2. Uc2 - Dimensions, diàmetres.....	290
32.1.3. Uc3 - Disposició dels elements.....	290
32.1.4. Uc4 - Fixacions dels elements.....	290
32.1.5. Uc5 - Solucions d'aïllament acústic de la instal·lació.....	291

33. Drenatge.....	291
33.1. Control general - Execució.....	291
33.1.1. Uc1 - Disposició de capes filtrants.....	291
33.1.2. Uc2 - Disposició de capes de drenatge.....	291
33.1.3. Uc3 - Cambres de bombeig.....	291
33.1.4. Uc4 - Equips de bombeig.....	291
34. Ventilació.....	291
34.1. Control general - Execució.....	291
34.1.1. Uc1 - Tipus i situació dels conductes i/o ximeneies.....	291
34.1.2. Uc2 - Fixació i dimensions dels conductes i/o ximeneies.....	291
34.1.3. Uc3 - Tipus i situació dels extractors.....	291
34.1.4. Uc4 - Fixació i capacitat dels extractors.....	291
34.1.5. Uc5 - Sistemes d'accionament.....	291
34.1.6. Uc6 - Disposició i capacitat dels airejadors.....	291
35. Instal·lació elèctrica.....	292
35.1. Control general - Execució.....	292
35.1.1. Uc1 - Replanteig.....	292
35.1.2. Uc2 - Tipus i característiques dels equips i mecanismes.....	292
35.1.3. Uc3 - Disposició, fixació dels equips i mecanismes.....	292
35.1.4. Uc4 - Tipus de conductors i protectors.....	292
35.1.5. Uc5 - Disposició de conductors i protectors.....	292
35.1.6. Uc6 - Fixació de conductors i protectors.....	292
35.1.7. Uc7 - Aïllaments de la instal·lació.....	292
35.1.8. Uc8 - Sistemes antivibració i mesures acústiques.....	292
36. Enllumenat.....	292
36.1. Control general - Execució.....	292
36.1.1. Uc1 - Tipus d'enllumenat.....	292
36.1.2. Uc2 - Dotació, col·locació, disposició.....	292
36.1.3. Uc3 - Fixació.....	292
36.1.4. Uc4 - Sistemes de regulació i control.....	292
36.1.5. Uc5 - Sistemes d'encesa i apagat.....	292
Obra acabada.....	292
1. Excavacions.....	293
1.1. EXCAVACIÓ.....	293
1.1.1. Inspecció final.....	293
2. Estrebades i apuntalaments.....	293
2.1. Control general - Obra Acabada.....	293
2.1.1. Inspecció final.....	293
2.2. Control general - Obra Acabada.....	293
2.2.1. Inspecció final.....	293
3. Sabates.....	293
3.1. ABANS DE POSADA EN SERVEI.....	293
3.1.1. Comprovació del comportament de les sabates.....	293
3.1.2. Control dels assentaments.....	294
4. Pous de fonamentació.....	294
4.1. ABANS DE POSADA EN SERVEI.....	294
4.1.1. Comprovació del comportament dels pous.....	294
4.1.2. Control dels assentaments.....	294
5. Lloses de fonamentació.....	294
5.1. ABANS DE POSADA EN SERVEI.....	294
5.1.1. Comprovació del comportament de la llosa.....	294
5.1.2. Control dels assentaments.....	294
6. Fusta.....	295
6.1. Control general - Obra Acabada.....	295
6.1.1. Inspecció final.....	295
7. Estructures de formigó.....	295
7.1. Control general - Obra Acabada.....	295
7.1.1. Inspecció final.....	295
8. Estructures metàl·liques.....	295
8.1. Control general - Obra Acabada.....	295

8.1.1. Inspecció visual.....	295
9. Estructura de fàbrica de maons ceràmics.....	295
9.1. Control general - Obra Acabada.....	295
9.1.1. Inspecció final.....	295
10. Terrat ajardinat.....	296
10.1. Control general - Obra Acabada.....	296
10.1.1. Estanquitat i desguàs del terrat.....	296
10.1.2. Inspecció final.....	296
11. Terrat.....	296
11.1. Control general - Obra Acabada.....	296
11.1.1. Estanquitat i desguàs del terrat.....	296
11.1.2. Inspecció final.....	296
12. Teulades de teules.....	296
12.1. Control general - Obra Acabada.....	296
12.1.1. Prova d'estanquitat per reg.....	297
12.1.2. Inspecció final.....	297
13. Tancaments ceràmics.....	297
13.1. Control general - Obra Acabada.....	297
13.1.1. Inspecció final.....	297
14. Envans de mao.....	297
14.1. Control general - Obra Acabada.....	297
14.1.1. Inspecció final.....	297
15. Envans de plaques i panells.....	297
15.1. Control general - Obra Acabada.....	297
15.1.1. Inspecció final.....	297
16. Arrebossats.....	297
16.1. Paraments verticals.....	298
16.1.1. Aspecte acabat, planor, estabilitat.....	298
16.2. Sostres.....	298
16.2.1. Aspecte acabat, planor, estabilitat.....	298
17. Estucats esgrafiats i monocapes.....	298
17.1. Paraments verticals.....	298
17.1.1. Aspecte acabat, planor, estabilitat.....	298
17.2. Sostres.....	298
17.2.1. Aspecte acabat, planor, estabilitat.....	298
18. Pintures.....	298
18.1. Control general - Obra Acabada.....	298
18.1.1. Verificació de gruixos de protecció sobre elements metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre.....	298
19. Fals sostres.....	298
19.1. Control general - Obra Acabada.....	299
19.1.1. Inspecció final; planor, nivell, aspecte.....	299
20. Subbases i recrescudes.....	299
20.1. Control general - Obra Acabada.....	299
20.1.1. Inspecció final.....	299
21. Solera de formigó.....	299
21.1. Control general - Obra Acabada.....	299
21.1.1. Inspecció final: planor, pendants, aspecte superficial, acabat de juntes.....	299
22. Paviment tècnic.....	299
22.1. Control general - Obra Acabada.....	299
22.1.1. Inspecció final: Planor, ressals entre peces i horizontalitat del paviment.....	299
23. Paviments de peces rígides.....	299
23.1. Control general - Obra Acabada.....	300
23.1.1. Inspecció final: Planor, ressals entre peces i horizontalitat del paviment.....	300
24. Finestres i balconeres.....	300
24.1. Control general - Obra Acabada.....	300
24.1.1. Funcionament de la protecció solar.....	300
24.2. Control general - Obra Acabada.....	300
24.2.1. Funcionament de la persiana.....	300
24.3. Control general - Obra Acabada.....	300
24.3.1. Inspecció final.....	300

24.4. Control general - Obra Acabada.....	300
24.4.1. Funcionament de la fusteria.....	300
24.4.2. Prova d'escorrentia.....	300
25. Portes.....	300
25.1. Control general - Obra Acabada.....	300
25.1.1. Funcionament de la porta.....	300
25.2. Control general - Obra Acabada.....	300
25.2.1. Inspecció final.....	301
26. Vidres.....	301
26.1. Control general - Obra Acabada.....	301
26.1.1. Inspecció final.....	301
27. Baranes.....	301
27.1. Control general - Obra Acabada.....	301
27.1.1. Resistència (en cas de dubtes sobre la resistència de la barana).....	301
28. Senyalitzacions de seguretat d'us.....	301
28.1. Control general - Obra Acabada.....	301
28.1.1. Inspecció final.....	301
29. Climatització.....	301
29.1. Equips i aparells.....	302
29.1.1. Verificació de les dades de funcionament.....	302
29.2. Plantes refrigeradores.....	302
29.2.1. Verificació de les temperatures de les plantes refrigeradores.....	302
29.3. Instal·lacions de climatització individuals.....	302
29.3.1. Verificació del funcionament.....	302
29.3.2. Verificació del cabal en cada reixeta.....	302
29.4. Torres de refrigeració.....	302
29.4.1. Verificació del cabal de l'aigua recirculada.....	302
29.4.2. Verificació del salt tèrmic.....	302
29.4.3. Estanqueïtat.....	303
30. Protecció al foc (IPC).....	303
30.1. BOQUES D'INCENDI EQUIPADES AMB MÀNEGUES SEMIRÍGIDES O PLANTES.....	303
30.1.1. Verificació del manòmetre de pressió.....	303
30.2. HIDRANTS.....	303
30.2.1. Prova d'estanquitat i pressió de la ret.....	303
30.3. COLUMNA SECA.....	303
30.3.1. Prova d'estanquitat i pressió de la ret.....	303
30.4. VENTILADORS DELS SISTEMES D'EXTRACCIÓ DE FUMS DE CUINES (potència superior a 20Kw).....	303
30.4.1. Proves de funcionament.....	303
30.5. VENTILACIÓ DELS RECORREGUTS PROTEGITS MITJANÇANT SISTEMA DE PRESSIÓ DIFENCIAL.....	303
30.5.1. Proves de funcionament.....	303
30.6. SISTEMA DE CONTROL DE FUMS D'INCENDI A APARCAMENTS.....	303
30.6.1. Proves de funcionament.....	304
30.7. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ.....	304
30.7.1. Inspecció de la protecció de l'estructura.....	304
30.8. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA D'ACER.....	304
30.8.1. Inspecció de la protecció de l'estructura.....	304
30.9. RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA.....	304
30.9.1. Inspecció de la protecció de l'estructura.....	304
30.10. SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ.....	304
30.10.1. Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals.....	304
30.11. SENYALITZACIÓ DELS MITJANS DE PROTECCIÓ.....	304
30.11.1. Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals.....	304
31. Telecomunicacions (ICT).....	304
31.1. Control general - Obra Acabada.....	304
31.1.1. Prova de funcionament.....	304
31.2. Control general - Obra Acabada.....	304
31.2.1. Prova de funcionament.....	304
31.3. Control general - Obra Acabada.....	305

31.3.1. Prova de funcionament.....	305
31.4. Control general - Obra Acabada.....	305
31.4.1. Verificació de funcionament de la instal·lació.....	305
32. Evacuació d'aigües residuals i pluvials.....	305
32.1. Proves d'estanquitat parcial.....	305
32.1.1. Proves d'estanquitat.....	305
32.1.2. Proves de buidat.....	305
32.1.3. Proves a la xarxa horitzontal.....	305
32.1.4. Proves en arquetes i pous de registre.....	305
32.2. Proves d'estanquitat total.....	305
32.2.1. Proves d'estanquitat amb aigua.....	305
32.2.2. Proves d'estanquitat amb fum.....	306
32.2.3. Proves d'estanquitat amb aigua - Xarxes d'alçada equivalent > de 1 bar.....	306
32.2.4. Proves d'estanquitat amb aire.....	306
32.2.5. Proves d'estanquitat amb aire - Xarxes d'alçada equivalent > de 1 bar.....	306
33. Drenatge.....	306
33.1. Control general - Obra Acabada.....	306
33.1.1. Prova de servei.....	306
34. Instal·lació elèctrica.....	306
34.1. Control general - Obra Acabada.....	306
34.1.1. Condicions de seguretat: Continuitat dels conductors de protecció, resistència a terra, i sensibilitat del diferencial....	306
34.1.2. Condicions de funcionament: Tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors, grau d'electrificació, etc.....	306
35. Enllumenat.....	307
35.1. ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ.....	307
35.1.1. Nivells mínims d'il·luminació en zones de circulació.....	307
35.2. ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA.....	307
35.2.1. Nivells mínims d'il·luminació en zones d'emergència.....	307
35.2.2. Grau d'assoliment d'il·luminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència.....	307
35.2.3. Luminància en equips, quadres, instal·lacions manuals.....	307
35.3. ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT.....	307
35.3.1. Il·luminació de les senyals de seguretat.....	307
36. Instal·lació d'aigua.....	307
36.1. Instal·lació d'aigua (s\lDB HS-4).....	307
36.1.1. Prova de resistència mecànica i estanquitat (sense connexió de les aixetes i aparells de consum).....	307
36.1.2. Prova de resistència mecànica i estanquitat (amb connexió de les aixetes i aparells de consum).....	307
36.1.3. Mesura del cabal i temperatura en els punts d'aigua calenta.....	307
36.1.4. Obtenció dels cabals exigits a la temperatura fixada una vegada oberts els número d'aixetes estimats en la simultaneïtat (aigua calenta).....	308
36.1.5. Temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament.....	308
36.1.6. Mesura de temperatures de la ret.....	308
36.1.7. Amb l'acumulador a règim, comprovació amb termòmetre de contacte de les temperatures del mateix, a la seva sortida i en les aixetes. La temperatura de tornada no haurà de ser inferior a 3°C a la sortida del acumulador. (aigua calenta).....	308
36.2. Instal·lació d'aigua calenta sanitària (s\lDB HE-2).....	308
36.2.1. Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques.....	308
36.2.2. Control automàtic: Verificacions del sistema de control, paràmetres de funcionament, criteris de seguiment, nivells de procés.....	308
36.2.3. Control dels cremadors: ajust dels cremadors.....	308
36.2.4. Control de la eficiència energètica.....	308
36.2.5. Control d'equips i aparells: verificació de les dades de funcionament dels equips.....	308
36.2.6. Prova d'estanquitat i resistència mecànica.....	308
36.2.7. Proves de lliure dilatació: Verificació de les temperatures de tarat; comprovació visual al finalitzar la prova.....	308
36.2.8. Proves d'estanquitat de xarxes de tuberies d'aigua: Proves hidrostàtiques, proves d'estanquitat.....	308
36.2.9. Sistemes de distribució d'aigua.....	308
36.3. Instal·lació solar tèrmica.....	308
36.3.1. Verificació de funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar.....	308
36.3.2. Verificació de l'ajust, funcionament i consum de les bombes.....	309
36.3.3. Verificació dels bescanviadors.....	309
36.3.4. Equilibrat hidràulic.....	309

36.3.5. Comprovació de l'eficiència energètica:l'aportació d'energia i pèrdues tèrmiques.....	309
37. Ascensors.....	309
37.1. Control general - Obra Acabada.....	309
37.1.1. Proves de funcionament.....	309

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

RECEPCIÓN DE PEys

1. Unidad de Obra: Excavacions

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

1.1. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ DE TERRES PRÒPIES PER REBLERTS - Identificació del sòl

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

1.1.1. PPI: Certificats d'assaig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

2. Unidad de Obra: Reblerts

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

2.1. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ DE TERRES PRÒPIES PER REBLERTS - Identificació del sòl

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

2.1.1. PPI: Certificats d'assaig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

3. Unidad de Obra: Estrebades i apuntalaments

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

3.1. Unidad de control: ESTREBADES - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

3.1.1. PPI: Càlculs justificatius

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Donar la conformitat en nom de la Direcció Facultativa CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig si no queden i garantits els coeficients de seguretat

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4. Unidad de Obra: Sabates

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

4.1. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació previa al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.1.1. PPI: certificat de dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de distintiu reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de distintiu reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

4.1.2. PPI: Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb cendres volants ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb cendres volants CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

4.2. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.2.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la partida de formigó, després de comprovar que els valors reflectits al full de subministrament són conformes amb les especificacions de l'Instrucció EHE-08 i no evidencien discrepàncies amb el certificat de dosificació aportat prèviament. CRITERIOS DE RECHAZO: Partides de formigó sense full de subministrament o contingut no conforme a les exigències de l'EHE i Projecte.

4.3. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació després del subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.3.1. PPI: Certificat de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En finalitzar el subministrament a l'obra de qualsevol dels elements de pretesatge, el Constructor facilitarà a la Direcció Facultativa un certificat, elaborat pel Subministrador i signat per persona física. En el cas de sistemes de pretesatge amb marcatge CE, el certificat serà aquell que forma part de la documentació del marcatge CE relatiu als elements de pretesatge subministrats a l'obra.

4.3.2. PPI: Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb ciment SR ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb ciment SR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament dels documents juntament amb el certificat final de subministrament

4.4. Unidad de control: FORMIGÓ - Control previ al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.4.1. PPI: Assaigs previs

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.4.2. PPI: Assaigs característics de resistència i dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.5. Unidad de control: FORMIGÓ - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.5.1. PPI: Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.5.2. PPI: Assaigs de resistència del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.6. Unidad de control: AGUA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.6.1. PPI: Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els resultats compleixen les propietats exigides a l'EHE-08, Art.27, llevat que es justifiqui de forma especial que no alteren perjudicialment les propietats exigibles al formigó

4.7. Unidad de control: ÀRIDS - Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.7.1. PPI: Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, del compliment de les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i que l'antiguitat del document és inferior de 3 mesos CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i/o no lliurar-se el document, o que la seva antiguitat sigui superior a 3 mesos.

4.8. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.8.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

4.9. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.9.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

4.10. Unidad de control: ADDITIUS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.10.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

4.10.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que s'ajusta a l'additiu especificat al Projecte i que garanteix les característiques exigides al formigó CRITERIOS DE RECHAZO: L'incompliment de qualsevol de les especificacions serà condició suficient per qualificar l'additiu com no apte per afegir a formigons.

Qualsevol possible modificació de les característiques de qualitat del producte, respecte a les acceptades als assaigs previs al començament de l'obra, implicarà que no s'utilitzi, fins que la realització de nous assaigs donin un resultat acceptable.

4.11. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.12. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per la modificació del temps de fraguat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.12.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.12.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.12.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.13. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a pastes per a cables de pretesatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.13.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

4.14. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.14.1. PPI: Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut

EXIGENCIA: OBLIGATORI per al seu ús en formigó ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per al seu ús en formigó CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: en el cas de l'addició de cendres volants, elv formigó haurà de presentar un nivell de garantia conforme a l'indicat a l'article 81è de l'EHE-08, per exemple, mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de declaració d'un nivell de garantia superior

4.14.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

4.15. Unidad de control: ADDICIONS - Fum de sílice

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.15.1. PPI: Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que els resultats presentats compleixen les especificacions establertes en l'EHE-08, Art.30.2.

4.15.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

4.15.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.15.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.15.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.15.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.16. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.16.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.16.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.16.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.17. Unidad de control: ADDICIONS - Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.17.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.17.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.18. Unidad de control: FIBRES - Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.18.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.18.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.18.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.19. Unidad de control: FIBRES - Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.19.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.19.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.19.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.20. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació prèvia al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.20.1. PPI: Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08, Art.32.

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament de la documentació i dels seus resultats Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

4.20.2. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor. Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

4.21. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.21.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

4.22. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.22.1. PPI: Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, firmat per persona física, en el qual es declarin els fabricants i colades corresponents a cada part del subministrament.

4.22.2. PPI: Còpia del certificat del control de producció del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Subministrador facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant en el qual es recullen els resultats dels assaigs mecànics i químics obtinguts per a cada colada.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.22.3. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.23. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.23.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.24. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.24.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'ajust a les especificacions del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: No admetre la col·locació de la partida a l'obra si les característiques del producte no són les definides al Projecte

4.25. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.25.1. PPI: Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.25.2. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.25.3. PPI: Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.26. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.26.1. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.27. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.27.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

4.27.2. PPI: Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.27.3. PPI: Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Al certificat de garantia de compliment d'especificacions s'adjuntarà un certificat de resultats dels assaigs corresponents. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

4.27.4. PPI: Programa de fabricació de l'elaborador

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.27.5. PPI: planelles d'especejament de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'inici del subministrament de les armadures segons projecte, la Direcció Facultativa podrà revisar les planilles d'especejament que s'hagin preparat específicament per a l'obra. Aquesta revisió serà obligatòria si la Direcció facultativa, o en el seu cas la entitat de control de qualitat, autoritza disposicions alternatives de formes d'armar diferents de les establertes en projecte, proposades per l'elaborador.

4.27.6. PPI: Certificat de qualificació del soldador

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat de qualificació

4.27.7. PPI: Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

4.27.8. PPI: Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

4.27.9. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

4.28. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.28.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

4.29. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.29.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

4.29.2. PPI: Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

4.29.3. PPI: Certificat d'adherència

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

4.30. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.30.1. PPI: Informació referent al control de producció

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa podrà demanar del subministrador de les armadures normalitzades, en el seu cas, de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació que demostrï l'existència d'un control de producció, conforme amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.2.4 i correctament documentat, mitjançant el registre de les seves comprovacions i resultats de assaig als corresponents documents d'autocontrol, que inclouran almenys totes les característiques especificades per l'esmentada Instrucció.

4.31. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.31.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa haurà de comprovar que cada remesa d'armadures que es subministri a l'obra va acompanyada del corresponent full de subministrament,

4.31.2. PPI: Declaració del sistema d'identificació de l'acer

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció facultativa haurà de comprovar que el subministrament de les armadures es correspon amb la identificació de l'acer declarada pel fabricant i facilitada pel Subministrador de la armadura, d'acord amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.1.1. CRITERIOS DE RECHAZO: En cas de detectar-se algun problema de traçabilitat, es procedirà al rebuig de les armadures afectades pel mateix

4.31.3. PPI: Registe de fabricació del constructor

EXIGENCIA: OBLIGATORI per les armadures elaborades en obra pel constructor ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per les armadures elaborades en obra pel constructor CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per a armadures elaborades a les instal·lacions de l'obra, es comprovarà que el Constructor manté un registre de fabricació en el qual es recull, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que als fulls de subministrament facilitats per les instal·lacions de ferralla.

La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la remesa d'armadures, després de comprovar que és conforme amb l'especificat en el projecte.

4.32. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.32.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En el cas que s'empri soldadura resistent per a l'elaboració d'una armadura en una instal·lació industrial aliena a l'obra, la Direcció Facultativa haurà de demanar les evidències documentals que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

4.33. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control després del subministrament o mes vençut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.33.1. PPI: Certificat del subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat

4.34. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.34.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

4.34.2. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.34.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

4.34.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

4.35. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.35.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

4.35.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

4.35.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

4.36. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments especials de molt baix calor d'hidratació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.36.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.36.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.36.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.36.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.37. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.37.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.37.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.37.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.37.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.38. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Additius per pastes per cablejat de pretensat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.38.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.38.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.38.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.39. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments comuns

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.39.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.39.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.39.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.39.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.40. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.40.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

4.40.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

4.40.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.40.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

4.41. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'aluminat de calci

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.41.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

4.41.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

4.41.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

4.41.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

4.42. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.42.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

4.42.2. PPI: Etiquetatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'etiquetatge CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

4.42.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

4.42.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

4.42.5. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

4.43. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.43.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte

4.43.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4.43.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

4.44. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment comuns blancs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.44.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.44.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.45. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment per a usos especials

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.45.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.45.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.46. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent als sulfats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.46.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.46.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.47. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent a l'aigua de mar

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.47.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.47.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

4.48. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

4.48.1. PPI: Certificat de tractament de protecció superficial

EXIGENCIA: OBLIGATORI per als d'alumini ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per als d'alumini CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si es requereix, verificació del seu lliurament.

4.48.2. PPI: Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del seu lliurament, i verificació de les seves característiques i efectes.

5. Unidad de Obra: Pous de fonamentació

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

5.1. Unidad de control: ÀRIDS - Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.1.1. PPI: Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, del compliment de les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i que l'antiguitat del document és inferior de 3 mesos CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i/o no lliurar-se el document, o que la seva antiguitat sigui superior a 3 mesos.

5.2. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.2.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

5.3. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.3.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

5.4. Unidad de control: ADDITIUS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.4.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

5.4.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que s'ajusta a l'additiu especificat al Projecte i que garanteix les característiques exigides al formigó CRITERIOS DE RECHAZO: L'incompliment de qualsevol de les especificacions serà condició suficient per qualificar l'additiu com no apte per afegir a formigons.

Qualsevol possible modificació de les característiques de qualitat del producte, respecte a les acceptades als assaigs previs al començament de l'obra, implicarà que no s'utilitzi, fins que la realització de nous assaigs donin un resultat acceptable.

5.5. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.6. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per la modificació del temps de fraguat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

5.6.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.6.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.7. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a pastes per a cables de pretesatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.7.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

5.8. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.8.1. PPI: Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut

EXIGENCIA: OBLIGATORI per al seu ús en formigó ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per al seu ús en formigó CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: en el cas de l'addició de cendres volants, elv formigó haurà de presentar un nivell de garantia conforme a l'indicat a l'article 81è de l'EHE-08, per exemple, mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de declaració d'un nivell de garantia superior

5.8.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

5.9. Unidad de control: ADDICIONS - Fum de sílice

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.9.1. PPI: Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que els resultats presentats compleixen les especificacions establertes en l'EHE-08, Art.30.2.

5.9.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

5.9.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.9.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.9.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.9.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.10. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.10.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.10.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.10.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.11. Unidad de control: ADDICIONS - Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigits per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.11.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.11.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.12. Unidad de control: FIBRES - Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigits per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigits per la reglamentació vigent.

5.12.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.12.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.12.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.13. Unidad de control: FIBRES - Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

5.13.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.13.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.13.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.14. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació prèvia al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.14.1. PPI: Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08, Art.32.

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament de la documentació i dels seus resultats Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

5.14.2. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

5.15. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.15.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

5.16. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.16.1. PPI: Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, firmat per persona física, en el qual es declarin els fabricants i colades corresponents a cada part del subministrament.

5.16.2. PPI: Còpia del certificat del control de producció del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Subministrador facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant en el qual es recullen els resultats dels assaigs mecànics i químics obtinguts per a cada colada.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.16.3. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.17. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.17.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.18. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.18.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'ajust a les especificacions del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: No admetre la col·locació de la partida a l'obra si les característiques del producte no són les definides al Projecte

5.19. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.19.1. PPI: Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.19.2. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.19.3. PPI: Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.20. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.20.1. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.21. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.21.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

5.21.2. PPI: Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.21.3. PPI: Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Al certificat de garantia de compliment d'especificacions s'adjuntarà un certificat de resultats dels assaigs corresponents. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

5.21.4. PPI: Programa de fabricació de l'elaborador

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.21.5. PPI: planelles d'especejament de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'inici del subministrament de les armadures segons projecte, la Direcció Facultativa podrà revisar les planilles d'especejament que s'hagin preparat específicament per a l'obra. Aquesta revisió serà obligatòria si la Direcció facultativa, o en el seu cas la entitat de control de qualitat, autoritza disposicions alternatives de formes d'armar diferents de les establertes en projecte, proposades per l'elaborador.

5.21.6. PPI: Certificat de qualificació del soldador

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat de qualificació

5.21.7. PPI: Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

5.21.8. PPI: Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

5.21.9. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

5.22. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.22.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.23. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.23.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

5.23.2. PPI: Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

5.23.3. PPI: Certificat d'adherència

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

5.24. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.24.1. PPI: Informació referent al control de producció

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa podrà demanar del subministrador de les armadures normalitzades, en el seu cas, de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació que demostrï l'existència d'un control de producció, conforme amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.2.4 i correctament documentat, mitjançant el registre de les seves comprovacions i resultats de assaig als corresponents documents d'autocontrol, que inclouran almenys totes les característiques especificades per l'esmentada Instrucció.

5.25. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.25.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa haurà de comprovar que cada remesa d'armadures que es subministri a l'obra va acompanyada del corresponent full de subministrament,

5.25.2. PPI: Declaració del sistema d'identificació de l'acer

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció facultativa haurà de comprovar que el subministrament de les armadures es correspon amb la identificació de l'acer declarada pel fabricant i facilitada pel Subministrador de la armadura, d'acord amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.1.1. CRITERIOS DE RECHAZO: En cas de detectar-se algun problema de traçabilitat, es procedirà al rebuig de les armadures afectades pel mateix

5.25.3. PPI: Registe de fabricació del constructor

EXIGENCIA: OBLIGATORI per les armadures elaborades en obra pel constructor ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per les armadures elaborades en obra pel constructor CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per a armadures elaborades a les instal·lacions de l'obra, es comprovarà que el Constructor manté un registre de fabricació en el qual es recull, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que als fulls de subministrament facilitats per les instal·lacions de ferralla.

La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la remesa d'armadures, després de comprovar que és conforme amb l'especificat en el projecte.

5.26. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.26.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En el cas que s'empri soldadura resistent per a l'elaboració d'una armadura en una instal·lació industrial aliena a l'obra, la Direcció Facultativa haurà de demanar les evidències documentals que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

5.27. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control després del subministrament o mes vençut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.27.1. PPI: Certificat del subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat

5.28. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.28.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

5.28.2. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.28.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

5.28.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

5.29. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.29.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

5.29.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

5.29.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

5.30. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments especials de molt baix calor d'hidratació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.30.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

5.30.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.30.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.30.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.31. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.31.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

5.31.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.31.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.31.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.32. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Additius per pastes per cablejat de pretensat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.32.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.32.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.32.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.33. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments comuns

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.33.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

5.33.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.33.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.33.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.34. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.34.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

5.34.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

5.34.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.34.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

5.35. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'aluminat de calci

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.35.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

5.35.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

5.35.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

5.35.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

5.36. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.36.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

5.36.2. PPI: Etiquetatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'etiquetatge CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

5.36.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

5.36.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

5.36.5. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

5.37. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.37.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte

5.37.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.37.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

5.38. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment comuns blancs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.38.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.38.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.39. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment per a usos especials

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.39.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.39.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.40. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent als sulfats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.40.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.40.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.41. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent a l'aigua de mar

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.41.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.41.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

5.42. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.42.1. PPI: Certificat de tractament de protecció superficial

EXIGENCIA: OBLIGATORI per als d'alumini ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per als d'alumini CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si es requereix, verificació del seu lliurament.

5.42.2. PPI: Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del seu lliurament, i verificació de les seves característiques i efectes.

5.43. Unidad de control: AIGUA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.43.1. PPI: Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els resultats compleixen les propietats exigides a l'EHE-08, Art.27, llevat que es justifiqui de forma especial que no alteren perjudicialment les propietats exigibles al formigó

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.44. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació previa al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.44.1. PPI: certificat de dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de distintiu reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de distintiu reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

5.44.2. PPI: Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb cendres volants ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb cendres volants CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

5.45. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.45.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la partida de formigó, després de comprovar que els valors reflectits al full de subministrament són conformes amb les especificacions de l'Instrucció EHE-08 i no evidencien discrepàncies amb el certificat de dosificació aportat prèviament. CRITERIOS DE RECHAZO: Partides de formigó sense full de subministrament o contingut no conforme a les exigències de l'EHE i Projecte.

5.46. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació després del subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.46.1. PPI: Certificat de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En finalitzar el subministrament a l'obra de qualsevol dels elements de pretesatge, el Constructor facilitarà a la Direcció Facultativa un certificat, elaborat pel Subministrador i firmat per persona física. En el cas de sistemes de pretesatge amb marcatge CE, el certificat serà aquell que forma part de la documentació del marcatge CE relatiu als elements de pretensat subministrats a l'obra.

5.46.2. PPI: Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb ciment SR ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb ciment SR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament dels documents juntament amb el certificat final de subministrament

5.47. Unidad de control: FORMIGÓ - Control previ al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.47.1. PPI: Assaigs previs

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.47.2. PPI: Assaigs característics de resistència i dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.48. Unidad de control: FORMIGÓ - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

5.48.1. PPI: Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

5.48.2. PPI: Assaigs de resistència del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6. Unidad de Obra: Lloses de fonamentació

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

6.1. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.1.1. PPI: Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut

EXIGENCIA: OBLIGATORI per al seu ús en formigó ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per al seu ús en formigó CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: en el cas de l'addició de cendres volants, elv formigó haurà de presentar un nivell de garantia conforme a l'indicat a l'article 81è de l'EHE-08, per exemple, mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de declaració d'un nivell de garantia superior

6.1.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

6.2. Unidad de control: ADDICIONS - Fum de sílice

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.2.1. PPI: Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que els resultats presentats compleixen les especificacions establertes en l'EHE-08, Art.30.2.

6.2.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

6.2.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.2.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.2.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.2.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.3. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.3.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.3.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.3.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.4. Unidad de control: ADDICIONS - Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

6.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.4.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.4.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.5. Unidad de control: FIBRES - Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.5.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.5.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.5.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.6. Unidad de control: FIBRES - Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.6.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.6.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.7. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació prèvia al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.7.1. PPI: Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08, Art.32.

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament de la documentació i dels seus resultats Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

6.7.2. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

6.8. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.8.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

6.9. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.9.1. PPI: Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, firmat per persona física, en el qual es declarin els fabricants i colades corresponents a cada part del subministrament.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.9.2. PPI: Copia del certificat del control de producció del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:EI Subministrador facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant en el qual es recullen els resultats dels assaigs mecànics i químics obtinguts per a cada colada.

6.9.3. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.10. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.10.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.11. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.11.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Comprovació de l'ajust a les especificacions del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: No admetre la col·locació de la partida a l'obra si les característiques del producte no són les definides al Projecte

6.12. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.12.1. PPI: Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.12.2. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.12.3. PPI: Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.13. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.13.1. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.14. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.14.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i

b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.14.2. PPI: Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

6.14.3. PPI: Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Al certificat de garantia de compliment d'especificacions s'adjuntarà un certificat de resultats dels assaigs corresponents. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

6.14.4. PPI: Programa de fabricació de l'elaborador

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.14.5. PPI: planelles d'especejament de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'inici del subministrament de les armadures segons projecte, la Direcció Facultativa podrà revisar les planilles d'especejament que s'hagin preparat específicament per a l'obra. Aquesta revisió serà obligatòria si la Direcció facultativa, o en el seu cas la entitat de control de qualitat, autoritza disposicions alternatives de formes d'armar diferents de les establertes en projecte, proposades per l'elaborador.

6.14.6. PPI: Certificat de qualificació del soldador

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat de qualificació

6.14.7. PPI: Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

6.14.8. PPI: Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

6.14.9. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

6.15. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.15.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.16. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.16.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.16.2. PPI: Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

6.16.3. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

6.17. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.17.1. PPI: Informació referent al control de producció

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa podrà demanar del subministrador de les armadures normalitzades, en el seu cas, de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació que demostrï l'existència d'un control de producció, conforme amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.2.4 i correctament documentat, mitjançant el registre de les seves comprovacions i resultats de assaig als corresponents documents d'autocontrol, que inclouran almenys totes les característiques especificades per l'esmentada Instrucció.

6.18. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.18.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa haurà de comprovar que cada remesa d'armadures que es subministri a l'obra va acompanyada del corresponent full de subministrament,

6.18.2. PPI: Declaració del sistema d'identificació de l'acer

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció facultativa haurà de comprovar que el subministrament de les armadures es correspon amb la identificació de l'acer declarada pel fabricant i facilitada pel Subministrador de la armadura, d'acord amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.1.1. CRITERIOS DE RECHAZO: En cas de detectar-se algun problema de traçabilitat, es procedirà al rebuig de les armadures afectades pel mateix

6.18.3. PPI: Registe de fabricació del constructor

EXIGENCIA: OBLIGATORI per les armadures elaborades en obra pel constructor ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per les armadures elaborades en obra pel constructor CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per a armadures elaborades a les instal·lacions de l'obra, es comprovarà que el Constructor manté un registre de fabricació en el qual es recull, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que als fulls de subministrament facilitats per les instal·lacions de ferralla.

La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la remesa d'armadures, després de comprovar que és conforme amb l'especificat en el projecte.

6.19. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.19.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En el cas que s'empri soldadura resistent per a l'elaboració d'una armadura en una instal·lació industrial aliena a l'obra, la Direcció Facultativa haurà de demanar les evidències documentals que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

6.20. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control després del subministrament o mes vençut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.20.1. PPI: Certificat del subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat

6.21. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.21.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.21.2. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

6.21.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

6.21.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

6.22. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.22.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

6.22.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

6.22.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

6.23. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments especials de molt baix calor d'hidratació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.23.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.23.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.23.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.24. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.24.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.24.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.24.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.25. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Additius per pastes per cablejat de pretensat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

6.25.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.25.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.26. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments comuns

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.26.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.26.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.26.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.27. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

6.27.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.27.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.27.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

6.28. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'aluminat de calci

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.28.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.28.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.28.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.28.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.29. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.29.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

6.29.2. PPI: Etiquetatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'etiquetatge CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

6.29.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

6.29.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

6.29.5. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

6.30. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.30.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte

6.30.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

6.30.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

6.31. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment comuns blancs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.31.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.31.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.32. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment per a usos especials

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.32.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.32.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.33. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent als sulfats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.33.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.33.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.34. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent a l'aigua de mar

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.34.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.34.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

6.35. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.35.1. PPI: Certificat de tractament de protecció superficial

EXIGENCIA: OBLIGATORI per als d'alumini ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per als d'alumini CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si es requereix, verificació del seu lliurament.

6.35.2. PPI: Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del seu lliurament, i verificació de les seves característiques i efectes.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.36. Unidad de control: ADDITIUS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.36.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document
CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

6.36.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que s'ajusta a l'additiu especificat al Projecte i que garanteix les característiques exigides al formigó
CRITERIOS DE RECHAZO: L'incompliment de qualsevol de les especificacions serà condició suficient per qualificar l'additiu com no apte per afegir a formigons.
Qualsevol possible modificació de les característiques de qualitat del producte, respecte a les acceptades als assaigs previs al començament de l'obra, implicarà que no s'utilitzi, fins que la realització de nous assaigs donin un resultat acceptable.

6.37. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.37.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

6.37.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant.
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.37.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.38. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per la modificació del temps de fraguat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.38.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

6.38.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

6.38.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

6.38.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.39. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a pastes per a cables de pretesatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.39.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.39.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.39.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

6.40. Unidad de control: ÀRIDS - Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.40.1. PPI: Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, del compliment de les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i que l'antiguitat del document és inferior de 3 mesos. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i/o no lliurar-se el document, o que la seva antiguitat sigui superior a 3 mesos.

6.41. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.41.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

6.41.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.41.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.41.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

6.42. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.42.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

6.42.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

6.42.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

6.42.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

6.43. Unidad de control: AGUA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.43.1. PPI: Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els resultats compleixen les propietats exigides a l'EHE-08, Art.27, llevat que es justifiqui de forma especial que no alteren perjudicialment les propietats exigibles al formigó

6.44. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació previa al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.44.1. PPI: certificat de dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de distintiu reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de distintiu reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

6.44.2. PPI: Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb cendres volants ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb cendres volants CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

6.45. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.45.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la partida de formigó, després de comprovar que els valors reflectits al full de subministrament són conformes amb les especificacions de l'Instrucció EHE-08 i no evidencien discrepàncies amb el certificat de dosificació aportat prèviament. CRITERIOS DE RECHAZO: Partides de formigó sense full de subministrament o contingut no conforme a les exigències de l'EHE i Projecte.

6.46. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació després del subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.46.1. PPI: Certificat de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En finalitzar el subministrament a l'obra de qualsevol dels elements de pretesatge, el Constructor facilitarà a la Direcció Facultativa un certificat, elaborat pel Subministrador i signat per persona física. En el cas de sistemes de pretesatge amb marcatge CE, el certificat serà aquell que forma part de la documentació del marcatge CE relatiu als elements de pretensat subministrats a l'obra.

6.46.2. PPI: Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb ciment SR ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb ciment SR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament dels documents juntament amb el certificat final de subministrament

6.47. Unidad de control: FORMIGÓ - Control previ al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.47.1. PPI: Assaigs previs

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.47.2. PPI: Assaigs característics de resistència i dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.48. Unidad de control: FORMIGÓ - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

6.48.1. PPI: Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

6.48.2. PPI: Assaigs de resistència del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7. Unidad de Obra: Fusta

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

7.1. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FUSTA - Elements estructurals prefabricats de fusta ensamblats amb connectors metàl·lics de placa dentada, per a estructures d'edificis i ponts.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

7.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.2. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FUSTA - Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de fusta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.2.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.3. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FUSTA - Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de troncs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.4. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FUSTA - Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de troncs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.4.1. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

7.5. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FUSTA - Elements estructurals de fusta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.5.1. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.6. Unidad de control: PILARS DE FUSTA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.6.1. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.6.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: El material no porta etiqueta de marcatge "CE". Les característiques tècniques no compleixen amb els requisits del projecte i/o reglamentació vigent

7.6.3. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, i la correspondència amb les exigències del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és lliurat. El producte no es correspon amb les exigències del projecte

7.7. Unidad de control: BIGUES DE FUSTA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.7.1. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.7.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: El material no porta etiqueta de marcatge "CE". Les característiques tècniques no compleixen amb els requisits del projecte i/o reglamentació vigent

7.7.3. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, i la correspondència amb les exigències del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és lliurat. El producte no es correspon amb les exigències del projecte

7.8. Unidad de control: FUSTA MASSISSA - Classificació de la fusta estructural amb secció transversal rectangular.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

7.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.9. Unidad de control: FUSTA MASSISSA - Fusta massissa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

7.9.1. PPI: Certificat de classe resistent: propietats de resistència rigidesa i densitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.9.2. PPI: Certificat de toleràncies de dimensions segons UNE EN 336:1995

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.9.3. PPI: Certificat de contingut d'humitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.10. Unidad de control: FUSTA LAMINADA ENCOLADA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.10.1. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.10.2. PPI: Certificat de classe resistent: propietats de resistència rigidesa i densitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.10.3. PPI: Certificat de toleràncies de dimensions segons UNE EN 390:1995

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.11. Unidad de control: FUSTA LAMINADA ENCOLADA - Fusta laminada encolada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

7.11.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

7.11.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

7.11.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.12. Unidad de control: FUSTA MICROLAMINADA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.12.1. PPI: Certificat amb els valors de les propietats mecàniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació dels valors de les característiques mecàniques mínimes exigides i de l'efecte de les dimensions d'acord amb els plantejaments de la reglamentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.12.2. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.13. Unidad de control: FUSTA MICROLAMINADA - Fusta microlaminada per a aplicacions estructurals, no tractada per atacs biològics o contra el foc.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

7.13.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

7.13.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

7.13.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.14. Unidad de control: TAULER ESTRUCTURAL - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.14.1. PPI: Certificat de procedència del tauler

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar la informació de procedència del tauler, ajust a la fusta definida al Projecte, que sigui vigent i que correspongui a la partida subministrada a l'obra CRITERIOS DE RECHAZO: No correspon a la definició del projecte. Que no estigui signat per una persona física

7.14.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar que contingui: Nom i adreça de la empresa i de la fàbrica, data de subministrament, quantitat subministrada, espècie/tipus tauler, classe resistent, dimensions nominals, contingut d'humitat CRITERIOS DE RECHAZO: No correspon al Projecte, i/o al subministrador reconegut, i/o al contingut de humitat definit al Projecte.

7.14.3. PPI: Marca de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Vigència i ajust al material definit al Projecte CRITERIOS DE RECHAZO: Marques i/o segells no reconeguts.

7.15. Unidad de control: TAULER ESTRUCTURAL - Per aplicacions d'interior o exterior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

7.15.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.15.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (avaluació 2+,2 per classe de reacció al foc A2b, Bb,Cb, D,E, (B a E)c,F)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

7.15.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (avaluació 1+,1 per classe de reacció al foc A2a, Ba,Ca)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

7.16. Unidad de control: ELEMENTS REALITZATS EN TALLER - Elements estructurals de fusta realitzats en taller

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

7.16.3. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.16.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.17. Unidad de control: ELEMENTS PER UNIONS - Connectors i plaques dentades, plaques clavades i resistents a esforços tallants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

7.17.3. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.18. Unidad de control: ELEMENTS PER UNIONS - Perns estructurals d'alta resistència per precàrrega.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

7.18.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

7.19. Unidad de control: ELEMENTS PER UNIONS - Estructures de fusta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

7.19.1. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.20. Unidad de control: PANELLS PREFABRICATS PORTANTS - Panells a base de fusta prefabricats portants de cares tensionades, per a ús en cobertes, murs, envans i sostres amb funció portant

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.20.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.21. Unidad de control: TRACTEMENTS BIÒTICS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.21.1. PPI: Certificat del tractament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.21.2. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.21.3. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.22. Unidad de control: TRACTEMENTS METEOROLOGICS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.22.1. PPI: Certificat del tractament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.22.2. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

7.22.3. PPI: Documentació de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els valors han de complir amb la informació indicada en el CTE, DB SE-M. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

7.23. Unidad de control: ESCALES - Kits d'escapes prefabricades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

7.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

7.23.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8. Unidad de Obra: Estructures de formigó

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

8.1. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació previa al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.1.1. PPI: certificat de dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de distintiu reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de distintiu reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.1.2. PPI: Distintiu de qualitat reconegut AIDICO (Transitori)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb cendres volants ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb cendres volants CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.2. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.2.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la partida de formigó, després de comprovar que els valors reflectits al full de subministrament són conformes amb les especificacions de l'Instrucció EHE-08 i no evidencien discrepàncies amb el certificat de dosificació aportat prèviament. CRITERIOS DE RECHAZO: Partides de formigó sense full de subministrament o contingut no conforme a les exigències de l'EHE i Projecte.

8.3. Unidad de control: FORMIGÓ - Documentació després del subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.3.1. PPI: Certificat de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En finalitzar el subministrament a l'obra de qualsevol dels elements de pretesatge, el Constructor facilitarà a la Direcció Facultativa un certificat, elaborat pel Subministrador i signat per persona física. En el cas de sistemes de pretesatge amb marcatge CE, el certificat serà aquell que forma part de la documentació del marcatge CE relatiu als elements de pretesat subministrats a l'obra.

8.3.2. PPI: Còpia d'albarans o certificat de lliurament de ciment SR a la central subministradora del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons amb ciment SR ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons amb ciment SR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament dels documents juntament amb el certificat final de subministrament

8.4. Unidad de control: FORMIGÓ - Control previ al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.4.1. PPI: Assaigs previs

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment i en tot cas quan porta fibres CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.4.2. PPI: Assaigs característics de resistència i dosificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI per formigons no justificats documentalment ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per formigons no justificats documentalment CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.5. Unidad de control: FORMIGÓ - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.5.1. PPI: Verificació de la docilitat del formigó mitjançant assaig de consistència

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.5.2. PPI: Assaigs de resistència del formigó

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.6. Unidad de control: FORMIGÓ - Formigó subministrat de central

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.6.1. PPI: Còpia de la inscripció de la Central en el Registre Industrial segons títol 4º de la llei 21/1992

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.7. Unidad de control: AGUA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.7.1. PPI: Certificat d'assaigs de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per aigües sense antecedents d'utilització o de rentats de bótes CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els resultats compleixen les propietats exigides a l'EHE-08, Art.27, llevat que es justifiqui de forma especial que no alteren perjudicialment les propietats exigibles al formigó

8.8. Unidad de control: ÀRIDS - Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.8.1. PPI: Certificat d'assaig de conformitat amb les especificacions de l'EHE-08.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, del compliment de les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i que l'antiguitat del document és inferior de 3 mesos CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions de l'EHE-08, Art.28, i/o no lliurar-se el document, o que la seva antiguitat sigui superior a 3 mesos.

8.9. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art.28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.9.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

8.10. Unidad de control: ÀRIDS - Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors declarats compleixen les especificacions de projecte i EHE-08, Art. 28. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.10.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica, (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

8.11. Unidad de control: ADDITIUS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.11.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

8.11.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que s'ajusta a l'additiu especificat al Projecte i que garanteix les característiques exigides al formigó CRITERIOS DE RECHAZO: L'incompliment de qualsevol de les especificacions serà condició suficient per qualificar l'additiu com no apte per afegir a formigons.

Qualsevol possible modificació de les característiques de qualitat del producte, respecte a les acceptades als assaigs previs al començament de l'obra, implicarà que no s'utilitzi, fins que la realització de nous assaigs donin un resultat acceptable.

8.12. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a formigons en massa, armats i prefabricats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.13. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per la modificació del temps de fraguat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.13.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.13.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.13.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.14. Unidad de control: ADDITIUS - Additius per a pastes per a cables de pretesatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.14.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

8.15. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.15.1. PPI: Declaració de nivell de garantia: Distintiu de qualitat oficialment reconegut

EXIGENCIA: OBLIGATORI per al seu ús en formió ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per al seu ús en formió CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: en el cas de l'addició de cendres volants, elv formigó haurà de presentar un nivell de garantia conforme a l'indicat a l'article 81è de l'EHE-08, per exemple, mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de declaració d'un nivell de garantia superior

8.15.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

8.16. Unidad de control: ADDICIONS - Fum de sílice

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.16.1. PPI: Certificat d'assaig (òxid de silici, clorurs, pèrdua al foc, índex d'activitat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que els resultats presentats compleixen les especificacions establertes en l'EHE-08, Art.30.2.

8.16.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document CRITERIOS DE RECHAZO: Remeses sense identificació o contingut incomplet del document

8.16.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.16.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.16.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.16.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.17. Unidad de control: ADDICIONS - Cendres volants silícies per a formigons, morters i beurades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.17.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.17.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.17.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.18. Unidad de control: ADDICIONS - Escòries granulades moltes de forn alt per a ús en formigons, morters i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.18.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.18.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.19. Unidad de control: FIBRES - Fibres d'acer per a formigó, per a elements amb funció estructural.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.19.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.19.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document

8.20. Unidad de control: FIBRES - Fibres d'acer per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.20.1. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.21. Unidad de control: FIBRES - Fibres polimèriques per a formigó per a elements amb funció estructural

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.21.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.21.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.21.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.22. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació prèvia al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.22.1. PPI: Certificats d'assaigs de les especificacions de 'EHE-08, Art.32.

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament de la documentació i dels seus resultats Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

8.22.2. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor. Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

8.23. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.23.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

8.24. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.24.1. PPI: Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, firmat per persona física, en el qual es declarin els fabricants i colades corresponents a cada part del subministrament.

8.24.2. PPI: Còpia del certificat del control de producció del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =300T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Subministrador facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant en el qual es recullen els resultats dels assaigs mecànics i químics obtinguts per a cada colada.

8.24.3. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.25. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.25.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.26. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Identificació de barres corrugades amb certificat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.26.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'ajust a les especificacions del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: No admetre la col·locació de la partida a l'obra si les característiques del producte no són les definides al Projecte

8.27. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i viguetes semiresistents de formigó armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.27.1. PPI: Certificat de conformitat amb requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.27.2. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.27.3. PPI: Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.28. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES PASSIVES - Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.28.1. PPI: Certificats d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.29. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.29.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

8.29.2. PPI: Certificat de garantia de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

8.29.3. PPI: Certificat de resultat d'assaigs de compliment de les especificacions de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Al certificat de garantia de compliment d'especificacions s'adjuntarà un certificat de resultats dels assaigs corresponents. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

8.29.4. PPI: Programa de fabricació de l'elaborador

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.29.5. PPI: planelles d'especejament de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'inici del subministrament de les armadures segons projecte, la Direcció Facultativa podrà revisar les planilles d'especejament que s'hagin preparat específicament per a l'obra. Aquesta revisió serà obligatòria si la Direcció facultativa, o en el seu cas la entitat de control de qualitat, autoritza disposicions alternatives de formes d'armar diferents de les establertes en projecte, proposades per l'elaborador.

8.29.6. PPI: Certificat de qualificació del soldador

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura no resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat de qualificació

8.29.7. PPI: Certificat d'homologació del soldador (segons UNE EN 287-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

8.29.8. PPI: Certificat d'homologació del procés de soldadura (segons UNE EN ISO 15614-1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per ferralla armada amb soldadura resistent sense distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament de l'homologació

8.29.9. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

8.30. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.30.1. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si es produeix redreçat en l'elaboració, i si es comprova amb l'assaig de la biga, CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.31. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.31.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb l'EHE-08, així com amb EN 10.080. La demostració de l'esmentada conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

8.31.2. PPI: Certificat de compliment d'especificacions de l'EHE-08, (emès pel fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per armadures sense distintiu de qualitat ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per armadures sense distintiu de qualitat CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

8.31.3. PPI: Certificat d'adherència

EXIGENCIA: OBLIGATORI sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments ORIGEN DE LA EXIGENCIA: sense distintiu de qualitat i considerat pels càlculs d'ancoratges i solapaments CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat i la seva vigència

8.32. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control previ al subministrament d'armadures:

Control de les instal·lacions de ferralla

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.32.1. PPI: Informació referent al control de producció

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa podrà demanar del subministrador de les armadures normalitzades, en el seu cas, de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació que demostrï l'existència d'un control de producció, conforme amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.2.4 i correctament documentat, mitjançant el registre de les seves comprovacions i resultats de assaig als corresponents documents d'autocontrol, que inclouran almenys totes les característiques especificades per l'esmentada Instrucció.

8.33. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.33.1. PPI: Full de subministrament de cada partida o remesa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa haurà de comprovar que cada remesa d'armadures que es subministri a l'obra va acompanyada del corresponent full de subministrament,

8.33.2. PPI: Declaració del sistema d'identificació de l'acer

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció facultativa haurà de comprovar que el subministrament de les armadures es correspon amb la identificació de l'acer declarada pel fabricant i facilitada pel Subministrador de la armadura, d'acord amb l'indicat en EHE-08, Art. 69.1.1. CRITERIOS DE RECHAZO: En cas de detectar-se algun problema de traçabilitat, es procedirà al rebuig de les armadures afectades pel mateix

8.33.3. PPI: Registe de fabricació del constructor

EXIGENCIA: OBLIGATORI per les armadures elaborades en obra pel constructor ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per les armadures elaborades en obra pel constructor CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per a armadures elaborades a les instal·lacions de l'obra, es comprovarà que el Constructor manté un registre de fabricació en el qual es recull, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que als fulls de subministrament facilitats per les instal·lacions de ferralla.

La Direcció Facultativa acceptarà la documentació de la remesa d'armadures, després de comprovar que és conforme amb l'especificat en el projecte.

8.34. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.34.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En el cas que s'empri soldadura resistent per a l'elaboració d'una armadura en una instal·lació industrial aliena a l'obra, la Direcció Facultativa haurà de demanar les evidències documentals que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

8.35. Unidad de control: ARMADURES PASSIVES - Control després del subministrament o mes vençut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.35.1. PPI: Certificat del subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: verificació del lliurament del certificat

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.36. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES ACTIVES - Documentació prèvia al subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.36.1. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Mentre no sigui vigent el marcatge CE per als acers per armadures actives, la demostració de la conformitat es podrà efectuar mitjançant la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor.

Respecte al distintiu es comprovarà que:

a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, link a distintius reconeguts per l'administració

b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir les especificacions contemplades en projecte i/o instrucció EHE-08.

8.36.2. PPI: Certificat de garantia de les característiques mecàniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els fabricants hauran de garantir, com a mínim, les característiques indicades a continuació:

- Càrrega unitària màxima a tracció (f_{màx}).

- Límit elàstic (f_y)

- Allargament baix carrega màxima (e_{màx}.)

- Mòdul d'elasticitat (E_s).

- Relaxació.

- Resistència a la fatiga.

- Susceptibilitat a la corrosió sota tensió. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir els valors exigits en projecte i/o EHE-08.

8.37. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES ACTIVES - Documentació durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.37.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament i contingut del document

8.38. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES ACTIVES - Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 100 T,

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.38.1. PPI: Certificat de traçabilitat facilitat pel subministrador

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =100T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =100T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Subministrador facilitarà un certificat de traçabilitat, firmat per persona física, en la que es declari els fabricants i colades corresponents a cada part del subministrament.

8.38.2. PPI: Certificat del control de producció del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =100T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =100T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Subministrador facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant en el qual es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics obtinguts per a cada colada.

8.38.3. PPI: Certificat d'assaigs de conformitat davant la corrosió sota tensió

EXIGENCIA: OBLIGATORI per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =100T. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per acers sense distintiu de qualitat reconegut, i per subministraments =100T. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Subministrador haurà de presentar un certificat dels resultats d'assaigs efectuats per un laboratori oficial conforme amb l'EHE-08, que permeti comprovar la conformitat de l'acer davant la corrosió sota tensió, d'acord amb l'indicat a l'article 34è de l'EHE-08.

8.39. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES ACTIVES - Per subministraments de menys de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.39.1. PPI: Certificat d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.40. Unidad de control: ACERS PER ARMADURES ACTIVES - Per subministraments iguals o de més de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.40.1. PPI: Certificat d'assaigs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.41. Unidad de control: ARMADURES ACTIVES - Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.41.1. PPI: Certificat de possessió de distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del certificat

8.41.2. PPI: Distintiu de qualitat amb reconeixement oficial, conforme amb Annex 19 de l'EHE-08

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Respecte al distintiu es comprovarà que:

- a) segueix en vigor la concessió al producte del distintiu de qualitat per part de l'organisme certificador, i
- b) continua en vigor el reconeixement oficial del distintiu.

8.42. Unidad de control: ARMADURES ACTIVES - Comprovacions documentals previes a l'aplicació del pretesat: Equips per armadures actives posteses

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.42.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'etiqueta

8.42.2. PPI: DITE (d'acord amb la guia ETAG 013)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.42.3. PPI: Declaració de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.43. Unidad de control: ARMADURES ACTIVES - Comprovacions documentals previes a l'aplicació del pretesat: Dispositius d'ancoratge i entroncament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.43.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.43.2. PPI: Certificat de característiques i condicions d'ús

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del certificat

8.44. Unidad de control: ARMADURES ACTIVES - Comprovacions documentals previes a l'aplicació del pretesat: Beines i accessoris de pretesatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.44.1. PPI: Marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.44.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que les característiques de les beines i accessoris de pretesatge són conformes con el corresponent DITE

8.45. Unidad de control: ARMADURES ACTIVES - Comprovacions documentals previes a l'aplicació del pretesat: Productes d'injecció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.45.1. PPI: Documents d'identificació i instruccions per l'ús

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament de la documentació corresponent

8.45.2. PPI: Assaig de qualificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.45.3. PPI: Assaig d'injecció

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.46. Unidad de control: ARMADURES ACTIVAS - Comprovacions documentals durant el subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.46.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i el seu contingut

8.47. Unidad de control: ARMADURES ACTIVAS - Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.47.1. PPI: Resultats del control de producció dels additius

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa podrà sol·licitar els resultats de control de producció dels additius emprats, en el seu cas, que avalin mitjançant els oportuns assaigs de laboratori, l'efecte que els mateixos poden produir les característiques de la lletada o morter. A més, s'hauran de tenir en compte, en el seu cas, les condicions particulars de temperatura de l'obra per prevenir, si fos necessària, la necessitat que l'additiu tingui propietats aireantes.

8.47.2. PPI: Marcatge CE del ciment (emprat per la preparació de la lletada)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.47.3. PPI: Certificat d'assaigs de l'aigua, de compliment de les propietats exigides per l'EHE-08

EXIGENCIA: OBLIGATORI per aigües sense antecedents d'utilització ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per aigües sense antecedents d'utilització CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els resultats compleixen les propietats exigides a l'EHE-08, Art.27, llevat que es justifiqui de forma especial que no alteren perjudicialment les propietats exigibles en aquest cas a la lletada de ciment

8.48. Unidad de control: ARMADURES ACTIVAS - Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció amb additius

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.48.1. PPI: Marcatge CE dels additius (emprat per la preparació de la lletada)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.49. Unidad de control: ARMADURES ACTIVAS - Control després del subministrament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.49.1. PPI: Certificat de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En finalitzar el subministrament a l'obra de qualsevol dels elements de pretesatge, el Constructor facilitarà a la Direcció Facultativa un certificat, elaborat pel Subministrador i firmat per persona física. En el cas de sistemes de pretesatge amb marcatge CE, el certificat serà aquell que forma part de la documentació del marcatge CE relatiu als elements de pretensat subministrats a l'obra.

8.50. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTOS AL MARCATGE CE - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.50.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

8.50.2. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.50.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.50.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.51. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.51.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

8.51.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

8.51.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

8.52. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments especials de molt baix calor d'hydratació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.52.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.52.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.52.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.52.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.53. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'escories d'alt forn de baixa resistència inicial

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.53.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.53.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.53.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.53.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.54. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Additius per pastes per cablejat de pretensat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.54.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.54.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.54.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.55. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciments comuns

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.55.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.55.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.55.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.55.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.56. Unidad de control: CIMENTOS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.56.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.56.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.56.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.56.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

8.57. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE - Ciment d'aluminat de calci

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.57.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

8.57.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

8.57.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

8.57.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.58. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.58.1. PPI: Full de subministrament o albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

8.58.2. PPI: Etiquetatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'etiquetatge CRITERIOS DE RECHAZO: El subministrament és conforme quan l'etiquetatge i la documentació que han d'acompanyar a la remesa es corresponen amb els del ciment sol·licitat, estan complets, i reuneixen tots aquells requisits establerts.

8.58.3. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut CV AIDICO

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.58.4. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.58.5. PPI: Distintiu de Qualitat reconegut APPLUS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.59. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Distintiu de qualitat reconegut

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.59.1. PPI: Referència del distintiu de qualitat reconegut a l'etiqueta

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la referència a l'etiqueta del producte

8.59.2. PPI: Certificat de concessió del distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.59.3. PPI: Document de concessió del reconeixement administratiu del distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la validesa del document (vigència del document)

8.60. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment comuns blancs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.60.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.60.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.61. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment per a usos especials

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.61.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.61.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.62. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent als sulfats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.62.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.62.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.63. Unidad de control: CEMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988 - Ciment resistent a l'aigua de mar

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.63.1. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.63.2. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

8.64. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.64.1. PPI: Certificat de tractament de protecció superficial

EXIGENCIA: OBLIGATORI per als d'alumini ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per als d'alumini CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si es requereix, verificació del seu lliurament.

8.64.2. PPI: Certificat de les característiques i efectes del producte per desencofrar

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del seu lliurament, i verificació de les seves característiques i efectes.

8.65. Unidad de control: PROCESOS D'ELABORACIÓ, ARMAT I MUNTATGE DE LES ARMADURES PASSIVES - Dispositius d'entroncaments mecànics per les armadures

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.65.1. PPI: Certificat de garantia del seu comportament mecànic

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: en el cas d'ús de dispositius per a l'enroncament mecànic, es demanarà del Constructor el corresponent certificat, firmat per persona física, en el qual es garanteixi el seu comportament mecànic.

8.66. Unidad de control: ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS - Biguetes armades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.66.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.66.2. PPI: Autorització d'ús

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.66.3. PPI: Segell de Conformitat CIETAN

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig del PEIS el no lliurament del segells de Conformitat CIETAN si aquest és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa.

8.66.4. PPI: Distintiu oficialment reconegut (Per forjats prefabricats)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa justificació ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa justificació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que els elements estructurals tenen un distintiu oficialment reconegut (o si no es disposa: Justificació del fabricant (signada per persona física) del control de fabricació, (contindrà com a mínim els resultats de control del formigó de l'últim mes i resultats a flexió i tallant dels últims 6 mesos). CRITERIOS DE RECHAZO: Si els elements no tenen aquest distintiu s'haurà de realitzar la verificació d'espessors de recobriments. En el cas que en tingui, només s'haurà de realitzar dita verificació si ho demana la Direcció Facultativa.

8.66.5. PPI: Justificació del fabricant del control de fabricació

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa distintiu ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa distintiu CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Aquest document s'haurà de demanar si el forjat no disposa de certificat de distintiu oficial reconegut. Contindrà com a mínim els resultats de control del formigó de l'últim mes i resultats a flexió i tallant dels últims 6 mesos. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca aquest document, o els valors declarats no son satisfactoris.

8.66.6. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.67. Unidad de control: ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS - Biguetes pre-tesades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.67.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.67.2. PPI: Autorització d'ús

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.67.3. PPI: Segell de Conformitat CIETAN

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig del PEIS el no lliurament del segells de Conformitat CIETAN si aquest és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa.

8.67.4. PPI: Distintiu oficialment reconegut (Per forjats prefabricats)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa justificació ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa justificació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que els elements estructurals tenen un distintiu oficialment reconegut (o si no es disposa: Justificació del fabricant (signada per persona física) del control de fabricació, (contindrà com a mínim els resultats de control del formigó de l'últim mes i resultats a flexió i tallant dels últims 6 mesos). CRITERIOS DE RECHAZO: Si els elements no tenen aquest distintiu s'haurà de realitzar la verificació d'espessors de recobriments. En el cas que en tingui, només s'haurà de realitzar dita verificació si ho demana la Direcció Facultativa.

8.67.5. PPI: Justificació del fabricant del control de fabricació

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa distintiu ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa distintiu CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Aquest document s'haurà de demanar si el forjat no disposa de certificat de distintiu oficial reconegut. Contindrà com a mínim els resultats de control del formigó de l'últim mes i resultats a flexió i tallant dels últims 6 mesos. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca aquest document, o els valors declarats no son satisfactoris.

8.67.6. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.68. Unidad de control: ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS - Plaques alveolars

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.68.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.68.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.68.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.68.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

8.69. Unidad de control: ELEMENTS RESISTENTS INDUSTRIALITZATS - Elements prefabricats per forjats i terrats nervats, de formigó de pes normal, armat o pretesat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.69.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.69.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.69.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.69.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

8.70. Unidad de control: ELEMENTS PREFABRICATS PER L'ENTREBIGAT - Peces d'entrebigat ceràmiques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.70.1. PPI: Autorització d'ús

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.70.2. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.70.3. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.71. Unidad de control: ELEMENTS PREFABRICATS PER L'ENTREBIGAT - Peces d'entrebigat de morter de ciment

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.71.1. PPI: Autorització d'ús

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document

8.71.2. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.71.3. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

8.72. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.72.1. PPI: Certificat de possessió de dinstintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.72.2. PPI: Plànols d'especejament

EXIGENCIA: OBLIGATORI en el cas de que es prevegi la modificació de l'especejament original ORIGEN DE LA EXIGENCIA: en el cas de que es prevegi la modificació de l'especejament original CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En el cas d'elements prefabricats segons projecte en els quals es prevegi la modificació de l'especejament original inclòs en el projecte, el Subministrador, o en el seu cas, el Constructor remetrà el nou especejament per a la seva acceptació per escrit per part de la Direcció Facultativa.

8.73. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Elements prefabricats per a elements linials d'estructures d'edificis i obra civil, excepte ponts, de formigó de pes normal, armat o pretesat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.73.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.73.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.73.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.74. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Elements de fonamentació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.74.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.74.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.74.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.75. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) -

Productes prefabricats de formigó. Elements per a murs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.75.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

8.75.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

8.75.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

8.76. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Acer per armadures passives

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.76.1. PPI: Certificat de possessió de distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.77. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Acer per armadures actives

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.77.1. PPI: Certificat de possessió de distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.78. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Ferralla armada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.78.1. PPI: Certificat de possessió de distintiu de qualitat reconegut

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document

8.79. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - En el cas d'haver-hi soldadura resistent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.79.1. PPI: Certificat d'homologació del soldador i del procés de soldadura

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament dels documents

8.80. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - En el cas d'haver-hi soldadura no resistent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.80.1. PPI: Certificat de qualificació del personal

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de distintiu de qualitat reconegut ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de distintiu de qualitat reconegut CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament dels documents

8.81. Unidad de control: DURANT EL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

8.81.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La Direcció Facultativa haurà de comprovar que cada remesa d'elements prefabricats que se subministri a l'obra va acompanyada del corresponent full de subministrament.

8.82. Unidad de control: DESPRÉS DEL SUBMINISTRAMENT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

8.82.1. PPI: Certificat del subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En finalitzar el subministrament dels elements prefabricats, el Constructor facilitarà a la Direcció Facultativa un certificat dels mateixos, elaborat pel Subministrador dels elements prefabricats i signat per persona física, el contingut del qual serà conforme a l'establert a l'Annex núm. 21 de l'EHE-08. En el cas d'elements prefabricats que hagin de disposar del marcatge CE, l'esmentat certificat serà el que acompanya al referit marcatge CE.

En el cas que un mateix Subministrador d'elements prefabricats n'efectués alguns subministraments durant el mateix mes, es podrà acceptar un únic certificat que inclogui la totalitat dels elements subministrats durant el mes de referència.

9. Unidad de Obra: Estructures metàliques

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

9.1. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.1.1. PPI: Declaració del compliment del plec de condicions.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

CRITERIOS DE RECHAZO: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

9.2. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Condicions tècniques de subministrament de productes llargs i plans, conformats en calent.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

9.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

9.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

9.3. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Per característiques no avalades pel certificat d'origen del material

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

9.3.1. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material, s'establirà un procediment de control mitjançant assaigs realitzats per un laboratori independent CRITERIOS DE RECHAZO: Acceptació del valor declarat si compleix les exigències del Projecte.

9.4. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.4.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.4.2. PPI: Certificat d'origen. Identificació dels materials. Declaració del compliment del plec de condicions.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

CRITERIOS DE RECHAZO: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

9.4.3. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material, s'establirà un procediment de control mitjançant assaigs realitzats per un laboratori independent CRITERIOS DE RECHAZO: Acceptació del valor declarat si compleix les exigències del Projecte.

9.5. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Unions cargolades per a estructures sense precàrrega

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

9.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

9.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

9.5.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

9.6. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.6.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.6.2. PPI: Certificat d'origen: Identificació dels materials. Declaració del compliment del plec de condicions.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

CRITERIOS DE RECHAZO: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

9.7. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Per característiques no avalades pel certificat d'origen del material

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

9.7.1. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material, s'establirà un procediment de control mitjançant assaigs realitzats per un laboratori independent CRITERIOS DE RECHAZO: Acceptació del valor declarat si compleix les exigències del Projecte.

9.8. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.8.1. PPI: Declaració del compliment del plec de condicions.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu. CRITERIOS DE RECHAZO: Si no inclou una declaració del subministrador de que els productes o materials compleixen amb el plec de condicions, es tractaran com productes o materials no conformes.

9.8.2. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Quan en la documentació del projecte s'especifiquen característiques no avalades pel certificat d'origen del material, s'establirà un procediment de control mitjançant assaigs realitzats per un laboratori independent CRITERIOS DE RECHAZO: Acceptació del valor declarat si compleix les exigències del Projecte.

9.9. Unidad de control: IDENTIFICACIÓ - Condicions de subministrament de metalls d'aportació i fonent per soldatge per fusió de materials metàl·lics

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

9.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

9.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

9.10. Unidad de control: QUALIFICACIÓ - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.10.1. PPI: Certificat d'homologació del procediment de soldadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.10.2. PPI: Homologació del soldador

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.11. Unidad de control: REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE TALLER - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.11.1. PPI: Identificació dels materials

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els materials hauran d'estar identificats en totes les fases de la recepció fins a l'entrega després de la seva incorporació a l'obra. Haurà d'estar identificat de forma que s'indiqui el tipus respectiu.

9.11.2. PPI: Plànols de muntatge

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Revisió dels plànols de muntatge CRITERIOS DE RECHAZO: Els plànols de muntatge han de formar part del programa o informe sobre el mètode de muntatge.

Els plànols s'han de preparar de forma que mostrin plantes i alçats a una escala tal que puguin veure's en ells les marques de muntatge per totes les peces.

Els plànols han de mostrar on van les malles electrosoldades i l'armat de les peces junt amb totes els requisits relatius a les toleràncies especials.

Els plànols de fonamentació han de mostrar la posició o situació de les bases i la orientació de l'estructura, totes les peces restant en contacte directe amb les fonamentacions, la seva localització i nivell de base i el nivell de referència. Les fonamentacions han d'incloure suports de les bases dels pilars i altres suports estructurals.

Els alçats han de mostrar els nivells de forjats que es requereixin.

Els plànols han de mostrar detalls complets per a la fixació de l'acer o dels pernys a les fonamentacions, el mètode d'ajust, l'espai a reomplir i els requisits sobre les lletades.

Els plànols han de mostrar detalls i disposicions constructives de qualsevol subconjunt estructural o de treballs provisionals necessaris a fins de muntatge per garantir l'estabilitat de la construcció o la seguretat del personal.

Els plànols han d'indicar el pes de tots els components subconjunts estructurals que pesin més de 5 tonelades, així com el centre de gravetat de les peces irregulars grans.

9.11.3. PPI: Memòria de fabricació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.11.4. PPI: Procediment de Control de Producció (taller)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.12. Unidad de control: FABRICACIÓ EN TALLER - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.12.1. PPI: Procediment de tall i trepant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.13. Unidad de control: COMPROVACIONS DE LA PRODUCCIÓ (CONTROL DE FABRICACIÓ EN TALLER) - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.13.1. PPI: Mètodes de reparació de superfícies i protecció

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.14. Unidad de control: REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE MUNTATGE EN OBRA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

9.14.1. PPI: Plànols de muntatge

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.14.2. PPI: Pla de muntatge

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.14.3. PPI: Control topogràfic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.14.4. PPI: Sistema d'acollament d'unions cargolades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.15. Unidad de control: ESTRUCTURA D'ACER - Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura metàlica

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

9.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE" i verificació dels valors de les especificacions tècniques CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o els valors declarats no són acceptables

9.15.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

9.15.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

10. Unidad de Obra: Estructura de fàbrica de maons ceràmics

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

10.1. Unidad de control: FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.1.1. PPI: Certificat d'assaig previ a compressió (segons UNE EN 1052-1:1999)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En cas de que el Projecte estableixi categoria d'execució A, la fàbrica ha de disposar d'aquest certificat d'assaig previ. Els valors declarats hauran de complir les exigències del Projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'aquest certificat o els valors declarats no compleixen amb les exigències del Projecte.

10.1.2. PPI: Certificat d'assaig previ a tracció i a tall (segons UNE EN 1052-4:2001)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En cas de que el Projecte estableixi categoria d'execució A, la fàbrica ha de disposar d'aquest certificat d'assaig previ. Els valors declarats hauran de complir les exigències del Projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'aquest certificat o els valors declarats no compleixen amb les exigències del Projecte.

10.2. Unidad de control: MAÓ D'ARGILA CUITA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.3. Unidad de control: MAÓ D'ARGILA CUITA - Per categories d'execució A i B

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.3.1. PPI: Declaració del subministrador sobre resistència i categoria de fabricació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.3.2. PPI: Declaració del fabricant de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la taula, en el sentit longitudinal o transversal

EXIGENCIA: OBLIGATORI en cas d'especificar-se al Projecte: ORIGEN DE LA EXIGENCIA: en cas d'especificar-se al Projecte: CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

10.3.3. PPI: Declaració del fabricant de tipus i grup

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

10.3.4. PPI: Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

10.4. Unidad de control: MAÓ D'ARGILA CUITA - Per categoria d'execució A

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.4.1. PPI: Certificat del fabricant que acrediti la succió i retracció o expansió per humitat en fàbriques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document. Verificació dels valors de succió CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document. Els valors no compleixen els exigits.

10.5. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.5.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

10.5.2. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

10.5.3. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

10.6. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

10.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.6.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

10.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.7. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.8. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.8.1. PPI: Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 7 i 28 dies

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors obtinguts son correctes CRITERIOS DE RECHAZO: Valors inferiors als exigits

10.9. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per categoria d'execució B:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.9.1. PPI: Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 28 dies

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors obtinguts son correctes CRITERIOS DE RECHAZO: Valors inferiors als exigits

10.10. Unidad de control: SORRA - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.11. Unidad de control: CIMENT - Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.11.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

10.11.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

10.12. Unidad de control: CIMENT - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

10.12.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

10.12.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

10.13. Unidad de control: CIMENT - Ciment del ram de paleta blanc

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.13.1. PPI: Full de subministrament i etiqueta

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

10.13.2. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

10.13.3. PPI: Certificat de garantia del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació del ciment

10.14. Unidad de control: CAL - Calçs per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

10.14.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

10.14.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.15. Unidad de control: ADDITIUS PER MORTERS DEL RAM DE PALETA - Control general -

Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

10.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.15.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

10.15.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.16. Unidad de control: ELEMENTS DE REFORÇ - Reforç de junta horitzontal de malla d'acer per a fàbriques del ram de paleta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

10.16.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.17. Unidad de control: ELEMENTS DE REFORÇ - Llindes per a fàbriques del ram de paleta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.17.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

10.18. Unidad de control: ELEMENTS DE REFORÇ - Tirants, fleixos de tensió, abraçadores i escaires per fàbriques del ram de paleta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

10.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

10.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

10.18.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11. Unidad de Obra: Terrat ajardinat

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

11.1. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

11.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

11.1.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

11.1.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.2. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

11.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

11.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.3. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

11.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

11.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.4. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

11.4.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

11.4.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.4.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.5. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

11.5.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

11.5.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.6. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Calçs per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

11.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.6.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

11.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.7. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.7.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

11.8. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant membranes fixades mecànicament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

11.8.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

11.9. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmina de polietilè clorat o clorosulfonat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

11.9.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

11.9.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.9.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.10. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmina flexible de plàstic i elastòmers

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

11.10.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

11.10.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant (per avaluació 4)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.10.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

11.10.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

11.10.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.11. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Elastòmers: Etilè Propilè Diè (EPDM)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

11.11.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

11.11.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.11.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

11.12. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Elastòmers: Cautxú de Cloroprè (CR)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

11.12.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

11.12.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.12.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.13. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmines bituminoses amb armadura

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.13.1. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

11.13.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

11.13.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

11.14. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmines de PVC plastificat amb o sense armadures

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.14.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

11.15. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant aplicació de productes líquids

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

11.15.2. PPI: DITE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i la correspondència amb el sistema exigint al Projecte o per la Direcció Facultativa CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar el document o no correspondència amb el sistema exigint per Projecte o per la Direcció Facultativa.

11.15.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document

11.16. Unidad de control: CAPA DE PROTECCIÓN, CAPES SEPARADORES, ANTI-ARRELS. - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.16.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigint

11.16.2. PPI: Certificat de conformitat a norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

11.17. Unidad de control: CAPA DE PROTECCIÓN, CAPES SEPARADORES, ANTI-ARRELS. - Geotèxtils i productes relacionats, per us separador

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

11.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

11.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

11.17.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12. Unidad de Obra: Terrat

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

12.1. Unidad de control: BARRERA DE VAPOR - Làmines flexibles PVC i cautxú barrera de vapor

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.1.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI si la fabricació millora la reacció al foc ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si la fabricació millora la reacció al foc CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurat el document

12.2. Unidad de control: BARRERA DE VAPOR - Làmines bituminoses amb armadura per al control del vapor d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.2.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI quan la fabricació millora la classificació de reacció a foc (A1,A2,B,C) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: quan la fabricació millora la classificació de reacció a foc (A1,A2,B,C) CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

12.2.4. PPI: Informe d'assaig inicial de tipus

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència d'Informe d'assaig tipus CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Informe d'assaig inicial de tipus, per a productes amb ús amb reglamentació a reacció al foc.

12.2.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.3. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

12.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.3.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

12.3.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.4. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.5. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.6. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.6.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.6.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.7. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.7.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.7.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.8. Unidad de control: CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER - Calçs per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.8.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

12.8.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.9. Unidad de control: CAPES SEPARADORES - Geotèxtils i productes relacionats, per us separador

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.10. Unidad de control: CAPES SEPARADORES - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.10.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.11. Unidad de control: CAPES SEPARADORES - Documentació de conformitat a norma del producte

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.11.1. PPI: Certificat de conformitat a norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

12.12. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.12.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

12.13. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant membranes fixades mecànicament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.13.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

12.14. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmina de polietilè clorat o clorosulfonat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.14.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.14.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.14.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.15. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmina flexible de plàstic i elastòmers

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.15.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.15.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant (per avaluació 4)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.15.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

12.15.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.15.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.16. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Elastòmers: Etilè Propilè Diè (EPDM)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.16.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.16.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.16.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.17. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Elastòmers: Cautxú de Cloroprè (CR)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.17.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.17.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.17.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.18. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmines bituminoses amb armadura

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.18.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI quan millora la classificació al foc (A1,A2,B,C) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: quan millora la classificació al foc (A1,A2,B,C) CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.18.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.18.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.18.5. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

12.18.6. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.18.7. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI quan millora la classificació al foc (A1,A2,B,C) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: quan millora la classificació al foc (A1,A2,B,C) CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.19. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Làmines de PVC plastificat amb o sense armadures

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.19.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

12.20. Unidad de control: SISTEMA IMPERMEABILITZANT - Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant aplicació de productes líquids

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.20.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i la correspondència amb el sistema exigit al Projecte o per la Direcció Facultativa CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar el document o no correspondència amb el sistema exigit per Projecte o per la Direcció Facultativa.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.20.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document

12.21. Unidad de control: PAVIMENT - Vorades de pedra natural per l'ús com paviment exterior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.21.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.21.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.22. Unidad de control: PAVIMENT - Rajoles de pedra natural per l'ús com paviment exterior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.22.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.22.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.22.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.23. Unidad de control: PAVIMENT - Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.23.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.23.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.24. Unidad de control: PAVIMENT - Rajoles de terratzo per l'ús exterior.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.24.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.24.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.25. Unidad de control: PAVIMENT - Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació se substàncies perilloses.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.25.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.25.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.26. Unidad de control: PAVIMENT - Productes de pedra natural. Rajoles per a paviments i escales.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.26.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.26.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.27. Unidad de control: PAVIMENT - Llambordes de pedra natural per a l'ús com paviment.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.27.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.27.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.28. Unidad de control: PAVIMENT - Llambordes de argila cuita

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.28.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.28.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.28.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.29. Unidad de control: PAVIMENT - Llambordes de formigó.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.29.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.29.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.29.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.30. Unidad de control: PAVIMENT - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.30.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

12.31. Unidad de control: PAVIMENT - Documentació de conformitat a norma del producte

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.31.1. PPI: Certificat de conformitat a norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

12.32. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.32.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigint

12.32.2. PPI: Certificat de conformitat a norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

12.32.3. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del compliment de les especificacions tècniques
CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si les característiques declarades no compleixen amb els valors exigits

12.33. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.33.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària
CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.33.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.33.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.33.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.33.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.33.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix.
CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigint en Projecte o per la Direcció Facultativa

12.34. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.34.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.34.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.34.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.34.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.34.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.34.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

12.35. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.35.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.35.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.35.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.35.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.35.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.35.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

12.36. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.36.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.36.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.36.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.36.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.36.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.36.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

12.37. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.37.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.37.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.37.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.37.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.37.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.38. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.38.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.38.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.38.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.38.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.38.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.38.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

12.39. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.39.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.39.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.39.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.39.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.39.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.40. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.40.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.40.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.40.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.40.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.40.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.40.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

12.41. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.41.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.41.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.41.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.41.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.41.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.42. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.42.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.42.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.42.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.42.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.43. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.43.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

12.43.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

12.43.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.43.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

12.43.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.43.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

12.44. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.44.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.44.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.44.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.44.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.45. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.45.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

12.45.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

12.45.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

12.45.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

12.46. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.46.1. PPI: Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En tots els casos el fabricant certificarà la informació tècnica del sistema i les condicions d'aplicació. En cas de que així sigui també aportarà documentació de que el sistema està en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat/ Poliuretà projectat marcat, etiquetat i informació tècnica: els components dels sistemes de poliuretà es subministraran embassats amb marques o etiquetes amb les dades indicades la norma, entre d'altres la inscripció: "Sistema de poliuretà segons la Norma UNE 92120 Part 1, apte per a la fabricació d'escuma rígida de poliuretà in situ per projecció per a aïllament tèrmic en construcció". Els fabricants dels sistemes de poliuretà proporcionaran a tots els seus clients Informació Tècnica dels sistemes de poliuretà que subministren, i establiran un procediment per tal de que les noves edicions de la Informació Tècnica es distribueixin i reemplacen a les anteriors. CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de documentació. En cas de manca d'un Segell o Marca de Qualitat cal fer assaigs de recepció (densitat aparent en escumeig lliure, homogeneïtat de l'escuma i assaigs d'escumeig)

12.46.2. PPI: Classificació del comportament de reacció davant del foc

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de classificació de reacció davant el foc. En cas de distintiu de qualitat segons UNE 92120-1 aquest ja el contempla CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de distintiu de qualitat i de aquesta informació tècnica del sistema.

12.46.3. PPI: Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar les característiques tècniques
CRITERIOS DE RECHAZO: No subministrar aquest document o característiques tècniques que no compleixen amb els requisits del producte

12.47. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER TERRATS - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

12.47.1. PPI: Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Solicitud d'aquest document CRITERIOS DE RECHAZO: No entregar aquest document

12.47.2. PPI: Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Solicitud d'aquest document CRITERIOS DE RECHAZO: No entregar aquest document

12.47.3. PPI: Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13. Unidad de Obra: Teulades de teules

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

13.1. Unidad de control: TEULES - Teules i peces de formigó per a teulades i revestiments de murs.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

13.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

13.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.2. Unidad de control: TEULES - Teules d'argila cuita per a col·locació discontinua.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

13.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

13.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.3. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Ganxo

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.3.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.4. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Clip

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.4.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.5. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Cargol

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.5.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.6. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Clau

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.6.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.7. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Morter

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.7.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.8. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Adhesiu

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.8.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.9. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Espumes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.9.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.10. Unidad de control: SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES - Silicones

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.10.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

13.11. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Control general - Recepció

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.11.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

13.11.2. PPI: Certificat de conformitat a norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

13.11.3. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del compliment de les especificacions tècniques
CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si les característiques declarades no compleixen amb els valors exigits

13.12. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes

manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.12.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària
CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.12.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.12.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.12.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.12.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.12.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix.
CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigít en Projecte o per la Direcció Facultativa

13.13. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes

manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.13.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.13.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.13.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.13.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.13.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

13.14. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.14.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.14.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.14.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.14.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.14.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.14.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

13.15. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

13.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.15.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.15.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.15.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.15.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.15.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

13.16. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.16.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.16.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.16.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.16.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.16.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

13.17. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.17.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.17.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.17.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.17.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.17.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

13.18. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.18.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.18.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.18.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.18.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.19. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.19.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.19.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.19.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.19.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.19.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

13.20. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.20.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.20.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.20.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

13.20.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.21. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.21.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.21.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.21.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.22. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.22.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

13.22.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

13.22.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.22.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

13.22.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.22.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

13.23. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

13.23.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

13.23.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.23.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.24. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

13.24.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

13.24.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

13.24.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

13.25. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.25.1. PPI: Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En tots els casos el fabricant certificarà la informació tècnica del sistema i les condicions d'aplicació. En cas de que així sigui també aportarà documentació de que el sistema està en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat/ Poliuretà projectat marcat, etiquetat i informació tècnica: els components dels sistemes de poliuretà es subministraran embassats amb marques o etiquetes amb les dades indicades la norma, entre d'altres la inscripció: "Sistema de poliuretà segons la Norma UNE 92120 Part 1, apte per a la fabricació d'escuma rígida de poliuretà in situ per projecció per a aïllament tèrmic en construcció". Els fabricants dels sistemes de poliuretà proporcionaran a tots els seus clients Informació Tècnica dels sistemes de poliuretà que subministren, i establiran un procediment per tal de que les noves edicions de la Informació Tècnica es distribueixin i reemplacen a les anteriors. CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de documentació. En cas de manca d'un Segell o Marca de Qualitat cal fer assaigs de recepció (densitat aparent en escumeig lliure, homogeneïtat de l'escuma i assaigs d'escumeig)

13.25.2. PPI: Classificació del comportament de reacció davant del foc

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de classificació de reacció davant el foc. En cas de distintiu de qualitat segons UNE 92120-1 aquest ja el contempla CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de distintiu de qualitat i de aquesta informació tècnica del sistema.

13.25.3. PPI: Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar les característiques tècniques CRITERIOS DE RECHAZO: No subministrar aquest document o característiques tècniques que no compleixen amb els requisits del producte

13.26. Unidad de control: AÏLLANTS TÈRMICS PER COBERTES INCLINADES - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

13.26.1. PPI: Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Sollicitud d'aquest document CRITERIOS DE RECHAZO: No entregar aquest document

13.26.2. PPI: Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Sollicitud d'aquest document CRITERIOS DE RECHAZO: No entregar aquest document

13.26.3. PPI: Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14. Unidad de Obra: Tancaments ceràmics

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

14.1. Unidad de control: TANCAMENT DE BLOC CERÀMIC - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.1.1. PPI: Certificat d'assaig previ a compressió (segons UNE EN 1052-1:1999)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En cas de que el Projecte estableixi categoria d'execució A, la fàbrica ha de disposar d'aquest certificat d'assaig previ. Els valors declarats hauran de complir les exigències del Projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'aquest certificat o els valors declarats no compleixen amb les exigències del Projecte.

14.1.2. PPI: Certificat d'assaig previ a tracció i a tall (segons UNE EN 1052-4:2001)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En cas de que el Projecte estableixi categoria d'execució A, la fàbrica ha de disposar d'aquest certificat d'assaig previ. Els valors declarats hauran de complir les exigències del Projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'aquest certificat o els valors declarats no compleixen amb les exigències del Projecte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.2. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.2.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

14.2.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

14.2.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

14.2.4. PPI: Declaració del subministrador de la resistència i categoria de fabricació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que la resistència i la categoria de fabricació corresponen a les exigències del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: Resistències declarades i/o categories de fabricació inferiors a les exigides en Projecte

14.2.5. PPI: Declaració de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la cara mes gran, en el sentit longitudinal o transversal

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i dels valors declarats, en el cas de que el Projecte especifiqui aquest valor. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document o valors declarats no acceptables

14.2.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.2.7. PPI: Certificat de conductivitat tèrmica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.2.8. PPI: Certificat de factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.2.9. PPI: Certificat de densitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.2.10. PPI: Certificat de calor específic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.3. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Per categories d'execució A i B:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.3.1. PPI: Declaració del fabricant de tipus i grup

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i valors declarats CRITERIOS DE RECHAZO: No compleix amb els valors exigits

14.3.2. PPI: Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i valors declarats

14.4. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.4.1. PPI: Declaració del fabricant de succió i retracció o expansió per humitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i valors declarats (Si la documentació complementaria al marcatge CE presenta aquesta informació, no es necessari aquest document). CRITERIOS DE RECHAZO: No compleix amb els valors exigits

14.5. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Peces de categoria I

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.5.1. PPI: Acreditació del valor declarat de la resistència a compressió

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que el valor declarat de la resistència a compressió s'ha obtingut a partir de peces mostrejades segons UNE EN 771 i assajades segons UNE EN 772-1:2002. CRITERIOS DE RECHAZO: El mostreig no es correspon segons UNE EN 771 i/o els assaigs no corresponen a la UNE EN 772-1:2002

14.5.2. PPI: Acreditació de pla de control de producció en fàbrica

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència d'un pla de control de producció en fàbrica que garanteixi el nivell de confiança exigit per categoria I, (probabilitat de no assolir la resistència declara inferior al 5 per cent). CRITERIOS DE RECHAZO: No hi ha pla de control de producció en fàbrica o aquest no compleix amb el nivell de confiança exigit per la categoria I.

14.6. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Per categoria d'execució A

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.6.1. PPI: Certificat del fabricant que acrediti la succió en fàbriques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document. Verificació dels valors de succió CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document. Els valors no compleixen els exigits.

14.6.2. PPI: Certificat d'especificació sobre retracció o expansió per humitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que el valor declarat compleix amb el valor exigit CRITERIOS DE RECHAZO: No es presenta el certificat, o el valor no compleix amb el valor exigit

14.7. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Per categoria d'execució A i B

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.7.1. PPI: Certificat d'especificació sobre resistència normalitzada

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que el valor declarat compleix amb el valor exigit CRITERIOS DE RECHAZO: No es presenta el certificat, o el valor no compleix amb el valor exigit

14.8. Unidad de control: BLOC CERÀMIC - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.8.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

14.8.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

14.8.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

14.8.4. PPI: Declaració del subministrador de la resistència i categoria de fabricació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que la resistència i la categoria de fabricació corresponen a les exigències del projecte CRITERIOS DE RECHAZO: Resistències declarades i/o categories de fabricació inferiors a les exigides en Projecte

14.8.5. PPI: Declaració de la resistència normalitzada amb esforç paral·lel a la taula, en el sentit longitudinal o transversal

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i dels valors declarats, en el cas de que el Projecte especifiqui aquest valor. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document o valors declarats no acceptables

14.8.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.8.7. PPI: Certificat de conductivitat tèrmica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.8.8. PPI: Certificat de factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.8.9. PPI: Certificat de densitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.8.10. PPI: Certificat de calor específic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.9. Unidad de control: BLOC CERÀMIC - Per categories d'execució A i B:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.9.1. PPI: Declaració del fabricant de tipus i grup

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i valors declarats CRITERIOS DE RECHAZO: No compleix amb els valors exigits

14.9.2. PPI: Declaració del fabricant de dimensions i toleràncies

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i valors declarats

14.10. Unidad de control: BLOC CERÀMIC - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.10.1. PPI: Declaració del fabricant de succió i retracció o expansió per humitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document i valors declarats CRITERIOS DE RECHAZO: No compleix amb els valors exigits

14.11. Unidad de control: BLOC CERÀMIC - Peces de categoria I

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.11.1. PPI: Acreditació del valor declarat de la resistència a compressió

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que el valor declarat de la resistència a compressió s'ha obtingut a partir de peces mostrejades segons UNE EN 771 i assajades segons UNE EN 772-1:2002. CRITERIOS DE RECHAZO: El mostreig no es correspon segons UNE EN 771 i/o els assaigs no corresponen a la UNE EN 772-1:2002

14.11.2. PPI: Acreditació de pla de control de producció en fàbrica

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència d'un pla de control de producció en fàbrica que garanteixi el nivell de confiança exigit per categoria I, (probabilitat de no assolir la resistència declarada inferior al 5 per cent). CRITERIOS DE RECHAZO: No hi ha pla de control de producció en fàbrica o aquest no compleix amb el nivell de confiança exigit per la categoria I.

14.12. Unidad de control: BLOC CERÀMIC - Per categoria d'execució A

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.12.1. PPI: Certificat del fabricant que acrediti la succió en fàbriques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document. Verificació dels valors de succió CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document. Els valors no compleixen els exigits.

14.12.2. PPI: Certificat d'especificació sobre retracció o expansió per humitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que el valor declarat compleix amb el valor exigit CRITERIOS DE RECHAZO: No es presenta el certificat, o el valor no compleix amb el valor exigit

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.13. Unidad de control: BLOC CERÀMIC - Per categoria d'execució A i B

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.13.1. PPI: Certificat d'especificació sobre resistència normalitzada

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que el valor declarat compleix amb el valor exigít CRITERIOS DE RECHAZO: No es presenta el certificat, o el valor no compleix amb el valor exigít

14.14. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.14.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

14.14.2. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

14.14.3. PPI: Declaració de conformitat del fabricant en subministraments a granel

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'entrega de la declaració almenys un cop al inici de l'obra o del contracte de subministrament

14.14.4. PPI: Albarà de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació que les dades de l'albarà corresponen a la comanda realitzada. CRITERIOS DE RECHAZO: Que el tipus de ciment no sigui l'exigít al Projecte.

14.15. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

14.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

14.15.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

14.15.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.16. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

14.16.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.17. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.17.1. PPI: Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 7 i 28 dies

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors obtinguts son correctes CRITERIOS DE RECHAZO: Valors inferiors als exigits

14.18. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Per categoria d'execució B:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.18.1. PPI: Certificat de resistència a compressió i a flexotracció a 28 dies

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà que els valors obtinguts son correctes CRITERIOS DE RECHAZO: Valors inferiors als exigits

14.19. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.19.1. PPI: Certificat de conductivitat tèrmica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.19.2. PPI: Certificat de factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.19.3. PPI: Certificat de densitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.19.4. PPI: Certificat de calor específic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

14.20. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

14.20.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

14.20.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

14.21. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

14.21.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

14.21.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.22. Unidad de control: MORTER PER AL RAM DE PALETA - Calç per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.22.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

14.22.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

14.22.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.22.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

14.23. Unidad de control: TANCAMENT DE MAONS CERÀMICS - Per categoria d'execució A:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.23.1. PPI: Certificat d'assaig previ a compressió (segons UNE EN 1052-1:1999)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En cas de que el Projecte estableixi categoria d'execució A, la fàbrica ha de disposar d'aquest certificat d'assaig previ. Els valors declarats hauran de complir les exigències del Projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'aquest certificat o els valors declarats no compleixen amb les exigències del Projecte.

14.23.2. PPI: Certificat d'assaig previ a tracció i a tall (segons UNE EN 1052-4:2001)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En cas de que el Projecte estableixi categoria d'execució A, la fàbrica ha de disposar d'aquest certificat d'assaig previ. Els valors declarats hauran de complir les exigències del Projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'aquest certificat o els valors declarats no compleixen amb les exigències del Projecte.

14.24. Unidad de control: ADDITIUS PER MORTERS DE RAM DE PALETA - Additius per morters de ram de paleta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

14.24.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.24.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

14.24.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.25. Unidad de control: PRODUCTES MANUFACTURATS DE LLANA MINERAL - Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

14.25.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció al foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció al foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

14.25.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

14.25.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

14.25.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.26. Unidad de control: PRODUCTES MANUFACTURATS DE POLIESTIRÈ EXPANDIT - Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

14.26.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

14.26.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

14.26.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.27. Unidad de control: PRODUCTES MANUFACTURATS DE ESCUMA POLIESTIRÈ EXTRUIT - Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

14.27.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

14.27.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

14.27.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

14.27.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

14.28. Unidad de control: ESCUMA RIGIDA DE POLIURETÀ - Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.28.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

14.28.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

14.28.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

14.28.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

14.28.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.28.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

14.29. Unidad de control: POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU - Per quan ni fabricant ni l'aplicador tenen segell de qualitat (situació A)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.29.1. PPI: Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament del document i el seu contingut, (informació del document esmentada en el detall del document) CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.29.2. PPI: Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament del document. Es tindrà en compte el seu contingut pel control de l'execució. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.29.3. PPI: Certificat de la densitat aparent en escumeig lliure

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament d'aquest certificat i que el valor declarat sigui acceptable CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat o el valor declarat no és acceptable

14.29.4. PPI: Certificat de l'homogeneïtat d'escuma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament d'aquest certificat i que el valor declarat sigui acceptable CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat o el valor declarat no és acceptable

14.29.5. PPI: Certificat d'assaig d'escumeig (foam test)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament d'aquest certificat i que el valor declarat sigui acceptable CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat o el valor declarat no és acceptable

14.29.6. PPI: Certificat de l'aplicador del compliment de control de mescla (màquina amb dosificació variable)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Certificat de la comprovació de la dosificació per cada component, amb una variació màxima dels components menor del 5%, abans de mesclar-lo. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat.

14.29.7. PPI: Certificat de l'aplicador de la comprovació de la dosificació d'acord amb les especificacions del fabricant (màquina amb dosificació fixa)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Certificat de la comprovació de la dosificació d'acord amb les especificacions del fabricant, amb una variació màxima dels components menor del 5%. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat.

14.30. Unidad de control: POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU - Per quan el fabricant no té segell de qualitat però l'aplicador sí (situació C)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.30.1. PPI: Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament del document i el seu contingut, (informació del document esmentada en el detall del document) CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.30.2. PPI: Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament del document. Es tindrà en compte el seu contingut pel control de l'execució. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.30.3. PPI: Certificat de la densitat aparent en escumeig lliure

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament d'aquest certificat i que el valor declarat sigui acceptable CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat o el valor declarat no és acceptable

14.30.4. PPI: Certificat de l'homogeneïtat d'escuma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà el lliurament d'aquest certificat i que el valor declarat sigui acceptable CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat o el valor declarat no és acceptable

14.30.5. PPI: Certificat d'assaig d'escumeig (foam test)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà el lliurament d'aquest certificat i que el valor declarat sigui acceptable CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat o el valor declarat no és acceptable

14.30.6. PPI: Segell o marca de qualitat de l'aplicador

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà que l'aplicador està en possessió d'un Segell o marca de qualitat. CRITERIOS DE RECHAZO: No es podrà aplicar el control de situació B o D si el sistema no posseeix un segell o marca de qualitat reconegut.

14.31. Unidad de control: POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU - Per quan el fabricant té segell de qualitat, però l'aplicador no (Situació B)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.31.1. PPI: Segell o marca de qualitat del sistema

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà que el sistema està en possessió d'un Segell o marca de qualitat. CRITERIOS DE RECHAZO: No es podrà aplicar el control de situació B o D si el sistema no posseeix un segell o marca de qualitat reconegut.

14.31.2. PPI: Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà el lliurament del document i el seu contingut, (informació del document esmentada en el detall del document) CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.31.3. PPI: Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà el lliurament del document. Es tindrà en compte el seu contingut pel control de l'execució. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.31.4. PPI: Certificat de l'aplicador del compliment de control de mescla (màquina amb dosificació variable)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Certificat de la comprovació de la dosificació per cada component, amb una variació màxima dels components menor del 5%, abans de mesclar-lo. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat.

14.31.5. PPI: Certificat de l'aplicador de la comprovació de la dosificació d'acord amb les especificacions del fabricant (màquina amb dosificació fixa)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Certificat de la comprovació de la dosificació d'acord amb les especificacions del fabricant, amb una variació màxima dels components menor del 5%. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar aquest certificat.

14.32. Unidad de control: POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU - Per quan el fabricant i l'aplicador tenen segell de qualitat,(Situació D)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.32.1. PPI: Segell o marca de qualitat del sistema

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà que el sistema està en possessió d'un Segell o marca de qualitat. CRITERIOS DE RECHAZO: No es podrà aplicar el control de situació B o D si el sistema no posseeix un segell o marca de qualitat reconegut.

14.32.2. PPI: Certificat del fabricant de la informació tècnica del sistema

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà el lliurament del document i el seu contingut, (informació del document esmentada en el detall del document) CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.32.3. PPI: Certificat del fabricant de les condicions d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:Es verificarà el lliurament del document. Es tindrà en compte el seu contingut pel control de l'execució. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document

14.33. Unidad de control: POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU - Per totes les situacions (A, B, C, D)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.33.1. PPI: Enregistrament de cada partida i lot

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO:S'anotàrà, com a mínim: proveïdor, marca i referència, verificació de precinte correcte, número de lot o partida, origen i naturalesa del producte, data de caducitat. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de enregistrament en nomides i lots

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

14.34. Unidad de control: POLIURETANS PRODUÏTS IN SITU - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.34.1. PPI: Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En tots els casos el fabricant certificarà la informació tècnica del sistema i les condicions d'aplicació. En cas de que així sigui també aportarà documentació de que el sistema està en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat/ Poliuretà projectat marcat, etiquetat i informació tècnica: els components dels sistemes de poliuretà es subministraran embassats amb marques o etiquetes amb les dades indicades la norma, entre d'altres la inscripció: "Sistema de poliuretà segons la Norma UNE 92120 Part 1, apte per a la fabricació d'escuma rígida de poliuretà in situ per projecció per a aïllament tèrmic en construcció". Els fabricants dels sistemes de poliuretà proporcionaran a tots els seus clients Informació Tècnica dels sistemes de poliuretà que subministren, i establiran un procediment per tal de que les noves edicions de la Informació Tècnica es distribueixin i reemplacen a les anteriors. CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de documentació. En cas de manca d'un Segell o Marca de Qualitat cal fer assaigs de recepció (densitat aparent en escumeig lliure, homogeneïtat de l'escuma i assaigs d'escumeig)

14.34.2. PPI: Classificació del comportament de reacció davant del foc

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de classificació de reacció davant el foc. En cas de distintiu de qualitat segons UNE 92120-1 aquest ja el contempla CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de distintiu de qualitat i de aquesta informació tècnica del sistema.

14.35. Unidad de control: PRODUCTES MANUFACTURATS DE VIDRE CEL·LULAR - Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

14.35.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

14.35.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

14.35.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

14.35.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

15. Unidad de Obra: Envans de mao

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

15.1. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Per morters industrials per al ram de paleta dissenyats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

15.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

15.1.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

15.2. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Per morters industrials per al ram de paleta prescrits

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

15.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

15.3. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Calç per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

15.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

15.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

15.3.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

15.4. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

15.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

15.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

15.5. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

15.5.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

15.5.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

15.6. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

15.6.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

15.6.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

15.7. Unidad de control: MATERIAL D'UNIO - Additius per morters de ram de paleta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

15.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

15.7.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

15.7.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

15.8. Unidad de control: MAÓ CERÀMIC - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

15.8.1. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

15.8.2. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

15.8.3. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

15.8.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

15.8.5. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per peces de categoria I, avaluació 2+)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

16. Unidad de Obra: Envans de plaques i panells

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

16.1. Unidad de control: ESTRUCTURA DE SUPORT - Perfil·eria met·l·lica per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.2. Unidad de control: SISTEMA DE FIXACIÓ - Adhesius a base de guix per plafons de guix

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.3. Unidad de control: SISTEMA DE FIXACIÓ - Fixacions mecàniques per a sistemes de placa de guix laminat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.4. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Plafons de guix (per a envans i revestiments, no inclòs plafons de sostre)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.5. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Plaques de guix laminat (cartró-guix per a sostres, envans i revestiments)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.6. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Productes de plaques de guix laminat de procesament secundari.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.7. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Plafons compostos lleugers autoportants.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.7.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

16.8. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.8.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document

16.9. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Productes de plaques de guix laminat de processament secundari. Cartró-guix per sostres, envans i revestiments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE" CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE". Evaluació de conformitat 3/4

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

16.9.3. PPI: Informe d'assaig inicial de tipus

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència d'Informe d'assaig tipus CRITERIOS DE RECHAZO: Sistema d'Avaluació de Conformitat del producte 3/4: cal sol·licitar aquest document, segons ús o criteri de la adreça d'Execució d'Obra

16.10. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Panells compostos de cartró guix aïllants tèrmic/acústics.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.11. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Plaques de guix reforçades amb esfera.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.12. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Plaques de guix reforçades amb fibra

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.13. Unidad de control: PLAQUES O PANELLS - Panells a base de fusta prefabricats portants de cares tensionades, per a ús en cobertes, murs, envans i sostres amb funció portant

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

16.13.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

16.14. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.14.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

16.14.2. PPI: Certificat de conformitat a norma del producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

16.14.3. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del compliment de les especificacions tècniques
CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si les característiques declarades no compleixen amb els valors exigits

16.15. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.15.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària
CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.15.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.15.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.15.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.15.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.15.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix.
CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigít en Projecte o per la Direcció Facultativa

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.16. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.16.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.16.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.16.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.16.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.16.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

16.17. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.17.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.17.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.17.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.17.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.17.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.17.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

16.18. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.18.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.18.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.18.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.18.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.18.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

16.19. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.19.1. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.19.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.19.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.19.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.19.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.20. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.20.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.20.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.20.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.20.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.20.6. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

16.21. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.21.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.21.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.21.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.21.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.22. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.22.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.22.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.22.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.22.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.22.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.22.6. PPI: Segell INCE-Marca AENOR

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEiS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

16.23. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.23.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.23.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

16.23.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.23.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.24. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobrimient. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

16.24.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C*. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

16.24.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

16.24.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

16.25. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.25.1. PPI: Distintiu de Qualitat dels productes o certificació de nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la CE o de l'AELC

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En tots els casos el fabricant certificarà la informació tècnica del sistema i les condicions d'aplicació. En cas de que així sigui també aportarà documentació de que el sistema està en possessió d'un Segell o Marca de Qualitat/ Poliuretà projectat marcat, etiquetat i informació tècnica: els components dels sistemes de poliuretà es subministraran embassats amb marques o etiquetes amb les dades indicades la norma, entre d'altres la inscripció: "Sistema de poliuretà segons la Norma UNE 92120 Part 1, apte per a la fabricació d'escuma rígida de poliuretà in situ per projecció per a aïllament tèrmic en construcció". Els fabricants dels sistemes de poliuretà proporcionaran a tots els seus clients Informació Tècnica dels sistemes de poliuretà que subministren, i establiran un procediment per tal de que les noves edicions de la Informació Tècnica es distribueixin i reemplacen a les anteriors. CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de documentació. En cas de manca d'un Segell o Marca de Qualitat cal fer assaigs de recepció (densitat aparent en escumeig lliure, homogeneïtat de l'escuma i assaigs d'escumeig)

16.25.2. PPI: Classificació del comportament de reacció davant del foc

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de classificació de reacció davant el foc. En cas de distintiu de qualitat segons UNE 92120-1 aquest ja el contempla CRITERIOS DE RECHAZO: Rebuig en cas de manca de distintiu de qualitat i de aquesta informació tècnica del sistema.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.25.3. PPI: Certificat de la llista d'informació tècnica donada pel fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar les característiques tècniques
CRITERIOS DE RECHAZO: No subministrar aquest document o característiques tècniques que no compleixen amb els requisits del producte

16.26. Unidad de control: AÏLLAMENT TERMIC - Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.26.1. PPI: Certificat de les condicions d'aplicació del producte donades pel fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Solicitud d'aquest document CRITERIOS DE RECHAZO: No entregar aquest document

16.26.2. PPI: Certificat conforme s'han complert els controls de mescla, com també que s'han complert les condicions d'aplicació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Solicitud d'aquest document CRITERIOS DE RECHAZO: No entregar aquest document

16.26.3. PPI: Certificat que l'aplicador posseeix un segell de qualitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

16.27. Unidad de control: ENVÁ DE PLAQUES O PANELLS - Kits d'envans interiors (sense capacitat portant)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

16.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides CRITERIOS DE RECHAZO: No complir amb les característiques exigides

16.27.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document. Comprovació de la vigència del document. CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurar el document citat. El document no és vigent.

17. Unidad de Obra: Enrajolats

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

17.1. Unidad de control: MATERIALS DE FIXACIÓ DE LES RAJOLES - Adhesius per a rajoles ceràmiques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

17.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

17.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

17.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

17.1.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

17.2. Unidad de control: RAJOLES - Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

17.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

17.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

17.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

17.2.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

18. Unidad de Obra: Arrebossats

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

18.1. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Additius per a morters per al ram de paleta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

18.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

18.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.1.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

18.2. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Calç per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

18.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

18.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.2.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

18.3. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Ciment del ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

18.3.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

18.3.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

18.3.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.4. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Pigments per acolorir productes de la construcció fabricats a base de ciment i cal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

18.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

18.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.4.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

18.5. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Morters per al ram de paleta fabricats en central per arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

18.6. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Morters per al ram de paleta fabricats en central per arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.6.1. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

18.6.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.7. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

18.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

18.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.8. Unidad de control: MORTER PER L'ARREBOSSAT - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

18.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

18.8.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

18.8.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

18.8.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

18.9. Unidad de control: ARREBOSSAT - Acabat exterior impermeable a l'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

18.9.1. PPI: Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Consultar per material o sistema. Dades de permeabilitat al vapor CRITERIOS DE RECHAZO: Per tal d'evitar condensacions en la massa del mur cal acabat exterior permeable al vapor.

19. Unidad de Obra: Estucats esgrafiats i monocapes

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

19.1. Unidad de control: MATERIAL DEL REVESTIMENT - Morters del ram de paleta fabricats en central per arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

19.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

19.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

19.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

19.2. Unidad de control: MATERIAL DEL REVESTIMENT - Additius per a morters per al ram de paleta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

19.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

19.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

19.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

19.2.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

19.3. Unidad de control: MATERIAL DEL REVESTIMENT - Calç per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

19.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

19.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

19.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

19.3.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

19.4. Unidad de control: MATERIAL DEL REVESTIMENT - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

19.4.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

19.5. Unidad de control: MATERIAL DEL REVESTIMENT - Documentació de conformitat a norma de producte

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

19.5.1. PPI: Certificat de conformitat a norma de producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

19.6. Unidad de control: MATERIAL DEL REVESTIMENT - Pigments per a colorar productes de construcció fabricats a base de ciment i cal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

19.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

19.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

19.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

19.6.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

19.7. Unidad de control: ESTUCAT, ESGRAFIAT I MONOCAPA - Acabat exterior impermeable a l'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

19.7.1. PPI: Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Consultar per material o sistema. Dades de permeabilitat al vapor CRITERIOS DE RECHAZO: Per tal d'evitar condensacions en la massa del mur cal acabat exterior permeable al vapor.

20. Unidad de Obra: Pintures

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les parts/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

20.1. Unidad de control: PINTURA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

20.1.1. PPI: Pintura al temple

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.2. PPI: Pintura a la cal

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.3. PPI: Pintura al silicat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.4. PPI: Pintura al ciment

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.5. PPI: Pintura plàstica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.6. PPI: Pintura a l'oli

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.7. PPI: Pintura a l'esmalt

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

20.1.8. PPI: Pintura martelé

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.9. PPI: Laca nitrocel·lulòsica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.1.10. PPI: vernís

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

20.2. Unidad de control: PINTURA - Acabat exterior impermeable a l'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

20.2.1. PPI: Documentació tècnica d'acreditació de valors necessaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Consultar per material o sistema. Dades de permeabilitat al vapor CRITERIOS DE RECHAZO: Per tal d'evitar condensacions en la massa del mur cal acabat exterior permeable al vapor.

21. Unidad de Obra: Fals sostres

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

21.1. Unidad de control: ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓ - Perfileria metàl·lica per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.1.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.2. Unidad de control: SISTEMA DE FIXACIÓ - Adhesius a base de guix per plafons de guix

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

21.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

21.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.3. Unidad de control: SISTEMA DE FIXACIÓ - Adhesius a base de guix per a aïllament tèrmic-acústic de plafons de compòsit i plaques de guix

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.3.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.4. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.4.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

21.4.2. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

21.4.3. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

21.5. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

21.5.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

21.6. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Peces de guix per a sostres suspesos.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.6.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.7. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Plaques de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.7.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.8. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Materials en guix fibrós

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

21.8.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C* ORIGEN DE LA EXIGENCIA: amb reacció a foc A1*, A2*, B* o C* CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

21.8.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

21.8.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.8.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.9. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.9.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

21.10. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Productes de plaques de guix laminat de processament secundari. Cartró-guix per sostres, envans i revestiments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.10.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.11. Unidad de control: ELEMENTS DE CUBRICIÓ - Plaques d'escaiola per a sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.11.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

21.12. Unidad de control: ELEMENTS COMPLEMENTARIS - Molduras de guix prefabricades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

21.12.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.13. Unidad de control: ELEMENTS COMPLEMENTARIS - Material de juntes per a planxes de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

21.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

21.13.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.13.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

21.14. Unidad de control: FALS SOSTRE - Sostres suspesos (Kits)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

21.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

21.14.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

21.14.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

21.14.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

21.14.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

22. Unidad de Obra: Solera de formigó

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

22.1. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Pastes auto-nivellants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

22.1.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

22.1.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

22.1.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.1.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

22.1.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.2. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

22.2.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.2.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI per classes (A1fl, A2fl, Afl i Afl)a. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per classes (A1fl, A2fl, Afl i Afl)a. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

22.3. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.3.1. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

22.4. Unidad de control: ELEMENTS PER JUNTES DE LA SOLERA - Productes per a segellat de juntes aplicats en calent, corrents en revestiments bituminos i paviments de formigó, també els resistents a carburants per carreteres, aeroports i altres paviments de formigó.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

22.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

22.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.5. Unidad de control: ELEMENTS PER JUNTES DE LA SOLERA - Productes de segellat aplicats en fred

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

22.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

22.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.6. Unidad de control: ELEMENTS PER JUNTES DE LA SOLERA - Juntes preformades (extruïdes) de cautxú vulcanitzat per a segellat en paviments de formigó (col·locació mecànica de junta)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

22.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

22.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.7. Unidad de control: ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS - Materials per a soleres continues i soleres. Pastes autonivellants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

22.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

22.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.8. Unidad de control: ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS - Ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

22.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

22.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.9. Unidad de control: ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS - Lligant de soleres: magnèsia caústica i clorur de magnesi per a soleres contínues de magnèsia.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

22.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

22.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.10. Unidad de control: ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS - Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades. Per exemple, la quarcita de les soleres de formigó pulit

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

22.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

22.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

22.11. Unidad de control: SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES - Verificació de la classificació davant del lliscament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

22.11.1. PPI: Assaig de classificació de resistència a lliscament

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

22.11.2. PPI: Certificat de la classificació de resistència a lliscament

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

22.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

23. Unidad de Obra: Paviment tècnic

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

23.1. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Pastes auto-nivellants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

23.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

23.1.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

23.1.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

23.1.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

23.1.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

23.1.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

23.2. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

23.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

23.2.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

23.2.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per classes (A1fl, A2fl, Afl i Afl)a. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per classes (A1fl, A2fl, Afl i Afl)a. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

23.3. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

23.3.1. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

23.4. Unidad de control: SEURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES - Verificació de la classificació davant del lliscament

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

23.4.1. PPI: Assaig de classificació de resistència a lliscament

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

23.4.2. PPI: Certificat de la classificació de resistència a lliscament

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

23.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24. Unidad de Obra: Paviments de peces rígides

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

24.1. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Adhesius per a rajoles ceràmiques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.1.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.2. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.2.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

24.3. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Documentació de conformitat a norma de producte

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.3.1. PPI: Certificat de conformitat a norma de producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.4. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

24.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.4.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

24.4.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.5. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.6. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.7. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.7.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

24.7.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

24.7.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.8. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Ciment comú per morters

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

24.8.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

24.8.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

24.9. Unidad de control: MATERIAL DE FIXACIÓ - Calçs per a la construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

24.9.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

24.9.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.10. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Vorades de pedra natural per a ús com a paviment exterior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.11. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Rajoles de pedra natural per ús com paviment exterior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.12. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.13. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Rajoles de terratzo per ús interior.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.13.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.14. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Rajoles de terratzo per ús exterior.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.14.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.15. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o presat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació de substàncies perilloses.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.15.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.16. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Productes de pedra natural. Plaquetes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.16.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.17. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Productes de pedra natural. Rajoles per paviments i escales.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.17.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.18. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.18.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.19. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Llambordes d'argila cuita

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.19.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.19.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.20. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Llambordes de formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.20.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.20.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.21. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Frisos i encanyats de fusta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

24.21.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si millora classificació al foc ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si millora classificació al foc CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

24.21.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

24.21.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.22. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Paviments de fusta.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.22.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.22.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.22.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.23. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.23.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

24.24. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Documentació de conformitat a norma de producte

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.24.1. PPI: Certificat de conformitat a norma de producte

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte
CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

24.25. Unidad de control: PECES RÍGIDES - Pedra aglomerada. Rajoles modulars per a sòls en interior i exterior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

24.25.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant.
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

24.25.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.26. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Pastes auto-nivellants

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".
CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

24.26.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

24.26.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant
CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

24.26.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.26.5. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària
CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

24.26.6. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE.
CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.27. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

24.27.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

24.27.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI per classes (A1fl, A2fl, Afl i Afl)a. ORIGEN DE LA EXIGENCIA: per classes (A1fl, A2fl, Afl i Afl)a. CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

24.28. Unidad de control: TRACTAMENTS DEL SUPORT - Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.28.1. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

24.29. Unidad de control: SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES - Verificació de la classificació davant del lliscament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

24.29.1. PPI: Assaig de classificació de resistència a lliscament

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

24.29.2. PPI: Certificat de la classificació de resistència a lliscament

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

24.29.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI (el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: el compliment de classe resistent segons especificacions CTE DB SU-1 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25. Unidad de Obra: Finestres i balconeres

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.1. Unidad de control: BALCONERA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.1.1. PPI: Full de subminisrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.1.2. PPI: Certificats d'assaigs de característiques tècniques

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.1.3. PPI: Distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.2. Unidad de control: BALCONERA - Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.2.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI (document si millora la seva classificació al foc) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: document si millora la seva classificació al foc CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

25.3. Unidad de control: ANODITZAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.3.1. PPI: Marca EWAA EURAS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si és exigut per Projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig de la pel·lícula anòdica sobre l'alumini, el no lliurament del segell de Conformitat Marca EWAA EURAS si aquest és exigut pel Projecte o Direcció Facultativa.

25.4. Unidad de control: LACAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.4.1. PPI: Marca QUALICOAT

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si es exigeix per projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig del recobriments lacat sobre l'alumini, el no lliurament del segell de Conformitat Marca QUALICOAT si aquest és exigut pel Projecte o Direcció Facultativa.

25.5. Unidad de control: PROTECCIÓ SOLAR - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.5.1. PPI: Documents d'origen

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la documentació d'origen

25.5.2. PPI: Certificat de compliment de les característiques reglamentaries

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del certificat de garantia del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No fer lliurament del document citat

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.5.3. PPI: Fitxa de característiques tècniques

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació dels valors de disseny CRITERIOS DE RECHAZO: No complir amb els valors de disseny exigits en Projecte.

25.5.4. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.6. Unidad de control: PERSIANA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.7. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.7.1. PPI: Segell INCE-Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigut en Projecte o per la Direcció Facultativa

25.8. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.9. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre per l'edificació. Vidre de capa.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.10. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre borosilicatat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.11. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vitroceràmiques.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.12. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.13. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.13.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.14. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.14.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.15. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.15.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.16. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre aïllant.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.16.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.17. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre aïllant antibala o antiexplosió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE" i verificació dels valors de les especificacions tècniques declarats CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o els valors no són acceptables

25.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

25.17.3. PPI: Certificat "CE" de Conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de Certificat "CE" de Conformitat CRITERIOS DE RECHAZO: Avaluació de conformitat 1,1+: rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

25.17.4. PPI: Informe d'assaig inicial de tipus

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència d'Informe d'assaig tipus CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Informe d'assaig inicial de tipus, per a productes amb ús amb reglamentació a reacció al foc.

25.17.5. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

25.18. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.18.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.19. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temperat en calent.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.19.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.19.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.20. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre laminat de seguretat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.20.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.20.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.21. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent..

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

25.21.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.21.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

25.22. Unidad de control: FINESTRA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.22.1. PPI: Full de subminstrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.22.2. PPI: Certificats d'assaigs de característiques tècniques

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.22.3. PPI: Distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

25.23. Unidad de control: FINESTRA - Finestres exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

25.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.23.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

25.23.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI (document si millora la seva classificació al foc) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: document si millora la seva classificació al foc CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

25.23.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26. Unidad de Obra: Portes

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

26.1. Unidad de control: PORTA - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.1.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

26.1.2. PPI: Certificats d'assaigs de característiques tècniques

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

26.1.3. PPI: Distintiu de qualitat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

26.2. Unidad de control: PORTA - Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

26.2.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI (document si millora la seva classificació al foc) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: document si millora la seva classificació al foc
CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

26.3. Unidad de control: PORTA - Documentació d'origen

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.3.1. PPI: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat
CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigít

26.4. Unidad de control: ANODITZAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.4.1. PPI: Marca EWAA EURAS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si és exigít per Projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig de la pel·lícula anòdica sobre l'alumini, el no lliurament del segell de Conformitat Marca EWAA EURAS si aquest és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa.

26.5. Unidad de control: LACAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.5.1. PPI: Marca QUALICOAT

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si es exigít per projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig del recobriment lacat sobre l'alumini, el no lliurament del segell de Conformitat Marca QUALICOAT si aquest és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa.

26.6. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.6.1. PPI: Segell INCE-Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigít en Projecte o per la Direcció Facultativa

26.7. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigít per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.8. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre per l'edificació. Vidre de capa.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

26.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.9. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre borosilicatat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.10. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vitroceràmiques.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.11. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

26.12. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.13. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.13.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.14. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.14.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.15. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre aïllant.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

26.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.15.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.16. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre aïllant antibala o antiexplosió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE" i verificació dels valors de les especificacions tècniques declarats CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o els valors no són acceptables

26.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

26.16.3. PPI: Certificat "CE" de Conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de Certificat "CE" de Conformitat CRITERIOS DE RECHAZO: Avaluació de conformitat 1,1+: rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

26.16.4. PPI: Informe d'assaig inicial de tipus

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència d'Informe d'assaig tipus CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Informe d'assaig inicial de tipus, per a productes amb ús amb reglamentació a reacció al foc.

26.16.5. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

26.17. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.17.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.18. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

26.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.18.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.19. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre laminat de seguretat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.19.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.19.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

26.20. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent..

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

26.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

26.20.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

26.20.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27. Unidad de Obra: Vidres

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

27.1. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.1.1. PPI: Segell INCE-Marca AENOR "N"

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificar el segell si el Projecte o la Direcció Facultativa ho exigeix. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acceptarà el PEIS si no té el segell INCE-Marca AENOR exigit en Projecte o per la Direcció Facultativa

27.2. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.3. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre per l'edificació. Vidre de capa.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.4. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre borosilicatat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

27.5. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vitroceràmiques.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.6. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.7. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.8. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

27.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.9. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.10. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre aïllant.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.10.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.11. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre aïllant antibala o antiexplosió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE" i verificació dels valors de les especificacions tècniques declarats CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o els valors no són acceptables

27.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

27.11.3. PPI: Certificat "CE" de Conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència de Certificat "CE" de Conformitat CRITERIOS DE RECHAZO: Avaluació de conformitat 1,1+: rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

27.11.4. PPI: Informe d'assaig inicial de tipus

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Existència d'Informe d'assaig tipus CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Informe d'assaig inicial de tipus, per a productes amb ús amb reglamentació a reacció al foc.

27.11.5. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

27.12. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.12.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.13. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.13.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

27.14. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre laminat de seguretat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.14.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

27.15. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent..

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

27.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

27.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

27.15.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

28. Unidad de Obra: Baranes

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

28.1. Unidad de control: LACAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.1.1. PPI: Marca QUALICOAT

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si es exigit per projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig del recobriments lacat sobre l'alumini, el no lliurament del segell de Conformitat Marca QUALICOAT si aquest és exigit pel Projecte o Direcció Facultativa.

28.2. Unidad de control: BARANES - Baranes prefabricades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.2.1. PPI: Documentació d'origen: Full de subministrament i etiquetat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del full de subministrament i etiquetat CRITERIOS DE RECHAZO: No es correspon amb el producte, equip o sistema exigit

28.2.2. PPI: Certificat d'origen

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació en nom del DEO que el material correspongui a l'especificat en projecte CRITERIOS DE RECHAZO: Material subministrat no compleix amb les exigències definides en projecte

28.3. Unidad de control: BARANES - Condicions tècniques de subministrament de productes llargs y plans, laminats en calent.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

28.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

28.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

28.3.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

28.4. Unidad de control: BARANES - Condicions tècniques de subministrament de fustes de seccions rectangulars per baranes amb fusta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

28.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

28.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

28.4.4. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

28.4.5. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

28.5. Unidad de control: BARANES - Vidre, per baranes amb vidre

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

28.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

28.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

28.6. Unidad de control: ANCORATGES - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

28.6.1. PPI: Document de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del compliment de les característiques exigides, tipus, marca, etc.

28.7. Unidad de control: ANCORATGES - Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges d'expansió o per soscavat. Per a elements estructurals o càrregues pesades.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

28.7.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

28.8. Unidad de control: ANCORATGES - Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges químics. Per a elements estructurals o càrregues pesades.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE".

28.8.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

28.9. Unidad de control: ANCORATGES - Ancoratges metàl·lics per formigó, amb aplicacions no estructurals. Per càrregues lleugeres.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

28.9.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del document, i correspondència amb les exigències del projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Document no entregat.

28.10. Unidad de control: ANODITZAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

28.10.1. PPI: Marca EWAA EURAS

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El control dels requisits no reglamentaris es torna preceptiu si és exigít per Projecte o Direcció Facultativa. Serà aquesta qui decidirà el grau d'exigència dels requisits voluntaris i determinarà el control documental requerit. CRITERIOS DE RECHAZO: Podrà ser motiu de rebuig de la pel·lícula anòdica sobre l'alumini, el no lliurament del segell de Conformitat Marca EWAA EURAS si aquest és exigít pel Projecte o Direcció Facultativa.

29. Unidad de Obra: Senyalitzacions de seguretat d'us

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

29.1. Unidad de control: PER VIES EVACUACIÓ - Senyalització de les vies d'evacuació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.1.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma de producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

29.2. Unidad de control: SENYALITZACIÓ DELS MITJANS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS - Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.2.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma de producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

29.3. Unidad de control: PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES - Captafaros retrorreflectants, de vidre o plàstic, adherits o ancorats, per a senyalització de zones de circulació de vehicles.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

29.3.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

29.3.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

29.3.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

29.4. Unidad de control: PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES - Materials de senyalització vial horitzontal. Materials de postmesclat. Microesferes de vidre, granulats antilliscants i mesclades d'ambdós, que s'expandeixen sobre les pintures, materials termoplàstics, plàstics en fred o qualsevol altre producte de senyalització vial horitzontal, per donar propietats de retroreflexió i/o antilliscament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

29.4.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

29.4.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

29.4.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

29.5. Unidad de control: PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES - Equipaments de regulació del tràfic. Dispositius lluminosos d'advertència de perill i abalisament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

29.5.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

29.5.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

29.5.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

29.6. Unidad de control: PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES - Equips de control de tràfic. Caps de semàfor.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

29.6.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

29.6.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

29.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

29.7. Unidad de control: SENYALITZACIÓ FOTOLUMINISCENT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

29.7.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma de producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30. Unidad de Obra: Climatització

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

30.1. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Aparells acondicionadors d'aire

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.1.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.1.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.2. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Plantes refrigeradores d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.2.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.2.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.3. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Equips autònoms

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.3.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.3.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.4. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Màquines alternatives de refrigeració

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.4.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.4.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.5. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Màquines centrífugues de refrigeració

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.5.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

30.5.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.6. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Màquines de refrigeració per absorció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.6.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.6.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.7. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Màquines de cargol

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.7.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.7.2. PPI: Etiqueta d'identificació energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.8. Unidad de control: EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED - Bescanviador

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.8.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.8.2. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.9. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Vàlvules

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.9.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.10. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.10.1. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de CCRR o homologació d'indústria ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de CCRR o homologació d'indústria CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.10.2. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació

30.10.3. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.11. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Coure i aleacions de coure. Accessoris.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.11.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

30.12. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.12.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.12.2. PPI: Etiquetatge segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà l'etiquetatge, i la referència de la norma d'aplicació CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'etiquetatge o referència de la norma d'aplicació

30.13. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.13.1. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.14. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.14.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.14.2. PPI: Certificat d'homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.14.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.15. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.15.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.15.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.15.3. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.16. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.16.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.16.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno
PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.16.3. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.17. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

30.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

30.17.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

30.17.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

30.18. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Tubs d'acer no aleat aptes per a soldar i roscar. Condicions tècniques de subministrament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.18.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.19. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.19.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.19.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa d'homologació o CCRR ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa d'homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

30.19.3. PPI: Certificat de Conformitat a Requisits Reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.20. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.20.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.20.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o CCRR) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

30.20.3. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.21. Unidad de control: CANONADES, VALVULES I ACCESORIS - Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

30.21.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

30.21.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

30.22. Unidad de control: XARXES DE CONDUCTES D'AIRE - Conductes de xapa metàl·lica

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.22.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 100 102:1988), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

30.23. Unidad de control: XARXES DE CONDUCTES D'AIRE - Conductes metàl·lics

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.23.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 12237), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

30.24. Unidad de control: XARXES DE CONDUCTES D'AIRE - Revestiment interior

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.24.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 100012), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

30.25. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Vàlvules termostàtiques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.25.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.26. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Equips de regulació: Termostat ambient Tot-res

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.26.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.27. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Equips de regulació: Vàlvules motoritzades

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.27.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.28. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes exteriors de temperatura

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.28.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.29. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes interiors de temperatura

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.29.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.30. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes d'immersió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.30.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.31. Unidad de control: ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT - Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Central de regulació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

30.31.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

30.32. Unidad de control: ALTRES ELEMENTS DE L'INSTAL·LACIÓ - Reixetes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

30.32.1. PPI: Full de subministrament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31. Unidad de Obra: Protecció al foc (IPC)

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

31.1. Unidad de control: BOQUES D'INCENDI - Boques d'incendis amb mànegues semirígides.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.1.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.1.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.1.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.1.5. PPI: Distintiu o marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.2. Unidad de control: BOQUES D'INCENDI - Boques d'incendis amb mànegues planes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.2.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.2.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.2.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.2.5. PPI: Distintiu o marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.3. Unidad de control: SISTEMES DE COMUNICACIÓ D'ALARMA - Sistemes de comunicació d'alarma. Alarmes de fum autònomes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.3.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.3.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.3.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.3.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.4. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Detectores de calor.

Detectores puntuals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.4.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.4.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.4.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.4.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.5. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Equips de detecció i mesura de la concentració de monòxid de carboni.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.5.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

31.5.2. PPI: Certificat d'homologació pel Ministeri de Industria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.6. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Detectores de fums. Detectores lineals que utilitzen un feix òptic de llum.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.6.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.6.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigint per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.6.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.7. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Dispositius d'alarma d'incendis-dispositius acústics.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.7.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.7.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.7.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.7.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.8. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Equips de subministrament d'alimentació.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.8.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.8.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.8.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.8.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.9. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Detectors de fum.

Detectors puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.9.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.9.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.9.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.9.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.10. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Detectors de flama. Detectors puntuals.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.10.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.10.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.10.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.10.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.11. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Polsadors manuals d'alarma.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.11.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.11.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.11.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.11.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.12. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Seccionadors de curtcircuit.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.12.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.12.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.12.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.13. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Dispositius entrada/sortida per al seu ús en les vies de transmissió dels detectors de foc i de les alarmes d'incendi.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.13.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.13.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.13.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.13.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.14. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Detectors d'aspiració de fums.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.14.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.14.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.14.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.14.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.15. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.15.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.15.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.15.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.15.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.16. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Sistemes de protecció i alarma d'incendis. Control de l'alarma per veu i equips indicadors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.16.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.16.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.16.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.16.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.17. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Equips de control i indicació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.17.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.17.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.17.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.17.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.18. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.18.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.18.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.18.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.18.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.19. Unidad de control: SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS - Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components que utilitzen enllaços radioelèctrics.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.19.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.19.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.19.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.19.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.19.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.20. Unidad de control: HIDRANTS - Hidrants exteriors de columna.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.20.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.20.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.20.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.20.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.21. Unidad de control: HIDRANTS - Hidrants baix nivell de terra, pericons i tapes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.21.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.21.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.21.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.21.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.21.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.22. Unidad de control: HIDRANTS - Racors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.22.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.23. Unidad de control: HIDRANTS - Mànegues

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.23.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.24. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades mullades i cambres de retard

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.24.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.24.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.24.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.24.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.25. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades seques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.25.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.25.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.25.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.25.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.26. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Ruixadors i aigua polvoritzada. Alarmes hidromecàniques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.26.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.26.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.26.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.26.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.27. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Components per a sistemes de ruixadors i aigua polvoritzada. Detectors de fluxe d'aigua.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.27.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.27.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.27.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.27.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.28. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció d'incendis per pols

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.28.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.28.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.28.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.28.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.28.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.29. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes de CO2. Dispositius de control automàtic i per a retardadors elèctrics.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.29.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.29.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.29.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.29.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.29.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.30. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics de control automàtic i de retard.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.30.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.30.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.30.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.30.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.30.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.30.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.31. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius manuals d'accionament i parada.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.31.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.31.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.31.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.31.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.31.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.31.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.32. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.32.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.32.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.32.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.32.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.32.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.32.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.33. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Difusors per a sistemes de CO2.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.33.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.33.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.33.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.33.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.33.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.34. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Detectores especials d'incendis.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.34.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.34.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.34.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.34.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.34.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.35. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Pressostats i manòmetres.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.35.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.35.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.35.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.35.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.35.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.35.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.36. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius de pesada.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.36.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigit per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigit per la reglamentació vigent.

31.36.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.36.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.36.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.36.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.36.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.37. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius pneumàtics d'alarma.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.37.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.37.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.37.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.37.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.37.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.37.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.38. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Components per a sistemes d'extinció per gas. Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.38.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.38.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.38.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.38.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.38.5. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.38.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.39. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistema d'extinció per aigua polvoritzada. Ruixadors automàtics.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.39.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.39.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.39.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.39.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.39.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.39.6. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.40. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO2.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.40.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.40.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.40.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.40.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.40.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.41. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics d'avortar per a sistemes de CO2.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.41.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.41.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.41.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.41.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.41.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.42. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes d'escuma.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.42.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.42.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.42.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.42.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.42.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.43. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistemes fixos de lluita contra incendis.

Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Connectors.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.43.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.43.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.43.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.43.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.43.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.44. Unidad de control: SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ - Sistema d'extinció per aigua polvoritzada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.44.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.45. Unidad de control: SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR - Airejadors naturals d'extracció de fums i calor en obres de construcció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.45.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.45.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.45.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.45.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.45.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.46. Unidad de control: SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR - Airejadors extractors de fums i calor mecànics en obres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.46.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.46.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.46.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.46.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.46.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.47. Unidad de control: SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR - Sistemes de pressió diferencial

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.47.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.47.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.47.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.47.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.47.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.48. Unidad de control: SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR - Sistemes pel control de fum i de calor. Barreres de fum en edificis industrials i comercials

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.48.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.48.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.48.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.48.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.48.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.49. Unidad de control: SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR - Equips de subministrament d'energia elèctrica i pneumàtics, pels sistemes de control de fums

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.49.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI a partir de la data 1/01/2009 ORIGEN DE LA EXIGENCIA: a partir de la data 1/01/2009 CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.49.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.49.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.49.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.49.5. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.50. Unidad de control: SENYALITZACIÓ - Senyalització de les vies d'evacuació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.50.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.51. Unidad de control: SENYALITZACIÓ - Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.51.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.52. Unidad de control: SENYALITZACIÓ - Senyalització fotoluminiscent

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.52.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma del producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.53. Unidad de control: ELEMENTS PORTANTS I NO PORTANTS - Elements amb capacitat portant

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.53.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.53.2. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de Marcatge CE ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de Marcatge CE CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els elements que hagin de complir alguna classe de resistència al foc, hauran de especificar-la al seu Marcatge CE o, si encara no es exigible, presentar un certificat d'assaig (emès per un organisme de control acreditat) amb una antiguitat menor de 10 anys del compliment de la norma que s'indica CRITERIOS DE RECHAZO: Verificació del lliurament del document i la seva vigència

31.54. Unidad de control: ELEMENTS PORTANTS I NO PORTANTS - Elements sense capacitat portant

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.54.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.54.2. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de Marcatge CE ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de Marcatge CE CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els elements que hagin de complir alguna classe de resistència al foc, hauran de especificar-la al seu Marcatge CE o, si encara no es exigible, presentar un certificat d'assaig (emès per un organisme de control acreditat) amb una antiguitat menor de 10 anys del compliment de la norma que s'indica CRITERIOS DE RECHAZO: Verificació del lliurament del document i la seva vigència

31.55. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Accesoris: Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un pulsador per portes i tancaments tallafocs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.55.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.55.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

31.55.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.55.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

31.56. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Accesoris: Dispositius antipànic per sortides d'emergència activats per una barra horitzontal.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.56.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.56.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

31.56.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.56.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.57. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Ferramentes: Dispositius de tancament controlat de portes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.57.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.57.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

31.57.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.57.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.58. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I ACCESSORIS - Ferramentes: Dispositius de coordinació de portes.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.58.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.58.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

31.58.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.58.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.59. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I ACCESSORIS - Portes i tancaments tallafocs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.59.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.60. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Ferramentes: Dispositius de retenció electromagnètica, aïllats o incorporats en tanca portes, per tancamen de portes batents de compartimentació talla foc/fum.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.60.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.60.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.60.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.61. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Portes de pisos d'aparells elevadors les quals els és exigible categoria d'integritat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.61.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.62. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Conducces i comportes tallafocs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.62.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.63. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Segellats de penetració i juntes lineals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.63.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.64. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Productes tallafoc i de segellat de penetracions contra el foc

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.64.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.64.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.64.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

31.65. Unidad de control: PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCS, LES SEVES FERRAMENTES I

ACCESSORIS - Productes tallafoc i de segellat de juntes i obertures lineals contra el foc

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.65.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.65.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.65.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

31.66. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Membranes protectores horitzontals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.66.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.67. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Membranes protectores verticals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.67.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.68. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.68.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.69. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals d'acer

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.69.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.70. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals mixtos de làmina d'acer i formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.70.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.71. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc de columnes d'acer buit farcit de formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.71.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.72. Unidad de control: MEMBRANES I CAPES PROTECTORES - Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de fusta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.72.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.73. Unidad de control: PRODUCTES O KITS DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC - Productes o kits per la protecció contra el foc a base de panells rígids i semirígids, i mantes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.73.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.73.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.73.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

31.74. Unidad de control: PRODUCTES O KITS DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC - Productes o kits per la protecció contra el foc a base de pintures intumescent, per elements d'acer.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.74.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.74.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.74.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

31.75. Unidad de control: PRODUCTES O KITS DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC - Productes o kits per la protecció contra el foc a base de morters projectats.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.75.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.75.2. PPI: DITE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.75.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.76. Unidad de control: COBERTES - Cobertes exposades al foc amb Marcatge CE.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.76.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.76.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

31.76.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per sistema d'avaluació 1+, 1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

31.76.4. PPI: DITE (per sistemes no tradicionals)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.77. Unidad de control: COBERTES - Cobertes exposades al foc sense Marcatge CE.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.77.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.77.2. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els elements que hagin de complir alguna classe de reacció al foc, hauran de especificar-la al seu Marcatge CE o, si aquest encara no es exigeix, presentar un certificat d'assaig (emès per un organisme acreditat) amb una antiguitat menor de 5 anys del compliment de la norma que s'indica.

31.78. Unidad de control: ALTRES PRODUCTES - Productes amb Marcatge CE.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.78.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

31.78.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

31.78.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per sistema d'avaluació 1+, 1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document

31.78.4. PPI: DITE (per sistemes no tradicionals)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

31.79. Unidad de control: ALTRES PRODUCTES - Altres productes sense Marcatge CE.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.79.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.79.2. PPI: Certificat d'assaig

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els elements que hagin de complir alguna classe de reacció al foc, hauran de especificar-la al seu Marcatge CE o, si aquest encara no es exigeix, presentar un certificat d'assaig (emès per un organisme acreditat) amb una antiguitat menor de 5 anys del compliment de la norma que s'indica.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.80. Unidad de control: ALTRES PRODUCTES - Cortines i cortinatges en ús de pública concurrència

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.80.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.81. Unidad de control: ALTRES PRODUCTES - Mobiliari tapizat en ús de pública concurrència

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.81.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.82. Unidad de control: ALTRES PRODUCTES - Mobiliari no tapizat en ús de pública concurrència

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.82.1. PPI: Segell o Marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

31.83. Unidad de control: EXTINTORS PORTÀTILS - Extintors portàtils d'incendis.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

31.83.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

31.83.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.83.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

31.83.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

31.83.5. PPI: Distintiu o marca de conformitat a norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència del distintiu i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

32. Unidad de Obra: Telecomunicaciones (ICT)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

32.1. Unidad de control: ANTENES - Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

32.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

32.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

32.2. Unidad de control: MEGAFONIA - Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

32.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

32.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

32.3. Unidad de control: TELEFONIA - Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

32.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

32.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

32.4. Unidad de control: VIDEO EN CIRCUIT TANCAT - Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

32.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

32.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

32.5. Unidad de control: TELEX - Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

32.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

32.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

33. Unidad de Obra: Evacuació d'aigües residuals i pluvials

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

33.1. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs accessoris i peces especials de foneria dúctil i les seves unions, per a col·lectors i escomeses de sanejament a l'exterior dels edificis. Soterrades o aèries, amb o sense pressió i en sistemes separatius o unitaris.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.1.1. PPI: Documentació del compliment de les condicions del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 545:2000), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.1.2. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

33.1.3. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document, així com que està emès per un organisme de certificació acreditat, i que es correspon a la norma de producte corresponent. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent o si l'organisme emissor no és un organisme certificador acreditat. Per aquells valors reglamentaris exigits que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

33.2. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs de PVC-U

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.2.1. PPI: Documentació del compliment de les condicions del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1329-1:1999), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.3. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.3.1. PPI: Documentació del compliment de les condicions del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1453-1:2000), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.4. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de PVC-C (policlorur de vinil clorat) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.4.1. PPI: Documentació del compliment de les condicions del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1566-1:1999), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.4.2. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.5. Unidad de control: COL·LECTORS - Canonades de gres per sanejament, accessoris i juntes, per evacuació d'algues residuals, pluvials i superficials, que funcionen per gravetat o sota lleugera pressió.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

33.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.6. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) per a sanejament soterrat o aeri amb pressió.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.6.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1456-1:2002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.6.2. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.7. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.7.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1852-1:1998), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.8. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

33.9. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb manigueta acoplable per a canalització d'aigües residuals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.9.1. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

33.9.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.9.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.9.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.10. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb manigueta acoplable per a canalització d'aigües residuals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.10.2. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.10.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.11. Unidad de control: COL·LECTORS - Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i T^a d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.11.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.12. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de foneria, unions i peces especials per a xarxes d'evacuació d'aigües en edificis.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.12.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.12.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.12.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.12.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.12.5. PPI: Documentació del compliment de les condicions del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 877:2000), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.13. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i peces complementàries prefabricades de formigó amb fibra d'acer i formigó armat amb unions flexibles per a aigües negres, pluvials i superfície per gravetat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.13.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigut per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.14. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.14.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.15. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) amb tubs de paret estructurada per a evacuació d'aigües residuals.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.15.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.16. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per a evacuació i sanejament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.16.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.17. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per aplicacions amb o sense pressió.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.17.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.18. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions d'aigua de superfície o sanejament soterrades, exteriors als edificis per aplicacions sense pressió.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.18.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.19. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs ABS (material plàstic acronitril-butadiè-estirè), per a evacuació d'aigües residuals en l'interior de l'estructura dels edificis a baixa i alta temperatura.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.19.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.20. Unidad de control: COL·LECTORS - Tubs SAN+PVC (mescles de copolímers d'estirè) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.20.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

33.21. Unidad de control: CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS - Canalons amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriments metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriments orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.21.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.22. Unidad de control: CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS - Canalons suspesos i els seus accessoris de PVC-U

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.22.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

33.23. Unidad de control: JUNTES I UNIONS - Juntas elastomèriques de cautxú vulcanitzat per a estanquitat en unions de canonades d'aigua no potable, calent (WF i WD), freda (WC) o freda resistent a olis (WG)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.23.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.23.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.23.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.24. Unidad de control: JUNTES I UNIONS - Juntas elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.24.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del segell o marca de conformitat a Norma. CRITERIOS DE RECHAZO: Presència del segell o marca de conformitat a Norma.

33.24.2. PPI: Etiquetat segons Norma d'aplicació.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del etiquetat segons Norma d'aplicació, referenciant la mateixa en l'etiquetat o marcat. CRITERIOS DE RECHAZO: Absència de referència a la norma d'aplicació

33.25. Unidad de control: JUNTES I UNIONS - Juntas elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.25.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.25.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.26. Unidad de control: JUNTES I UNIONS - Juntas elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.26.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.26.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.27. Unidad de control: JUNTES I UNIONS - Juntas elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.27.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.27.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.27.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.28. Unidad de control: JUNTES I UNIONS - Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.28.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.28.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.28.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.29. Unidad de control: PLANTES ELEVADORES DE MATERIALS RESIDUALS - Plantes elevadores de matèries fecals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.29.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.29.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

33.29.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

33.29.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.29.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.30. Unidad de control: PLANTES ELEVADORES DE MATERIALS RESIDUALS - Plantes elevadores d'aigües residuals no fecals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.30.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.30.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

33.30.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

33.30.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.31. Unidad de control: PLANTES ELEVADORES DE MATERIALS RESIDUALS - Plantes elevadores de matèries fecals, amb aplicacions limitades, petits usuaris

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.31.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.31.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.31.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

33.32. Unidad de control: VÀLVULES - Vàlvules de retenció per a plantes elevadores d'aigües residuals, fecals i no fecals.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.32.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

33.32.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

33.32.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

33.32.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.33. Unidad de control: VÀLVULES - Vàlvules equilibradores de pressió per a sistemes de desguàs a l'interior d'edificis

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.33.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

33.33.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

33.33.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

33.34. Unidad de control: CASSOLETES - Cassoleta per a la recollida d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobrimet metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobert orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.34.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

33.35. Unidad de control: CASSOLETES - Cassoleta de PVC-U per a aigües pluvials

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.35.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma de producte.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33.36. Unidad de control: BONONERES - Bononera sífònica de foneria

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

33.36.1. PPI: Certificat de conformitat a norma UNE d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència del document referent a la norma UNE d'aplicació CRITERIOS DE RECHAZO: El material no disposa de la documentació esmentada.

33.36.2. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

34. Unidad de Obra: Drenatge

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

34.1. Unidad de control: CAPES FILTRANTS - Geotèxtils i productes relacionats, per a ús en fonaments, moviment de terres i estructures de contenció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

34.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

34.1.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2) (per l'ús filtració i/o reforç)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document. CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà l'indicat al detall

34.1.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

34.2. Unidad de control: CAPES FILTRANTS - Geotèxtil per sistemes de drenatge (D), filtració (F), o separació (S), amb les següents combinacions (D), (F), (F+D), (F+S+D), (F+S)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

34.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

34.2.3. PPI: Certificat de Control de Producció en Fàbrica (per avaluació 2+,2)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: El contingut del document serà el indicat a detall

34.2.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

34.3. Unidad de control: CANALS I CANONADES DE DRENATGE - Canals de desguàs de formigó de polímers y PVC per a recogida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, y els seus elements (reixes, tapes)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

34.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

34.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

34.4. Unidad de control: CANALS I CANONADES DE DRENATGE - Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.4.1. PPI: Etiquetat segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

34.5. Unidad de control: CANALS I CANONADES DE DRENATGE - Canaletes de desguàs de formigó, polímer y PVC per a la recollida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, i els seus elements (reixetes, tapes)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

34.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

34.5.3. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

34.5.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

34.6. Unidad de control: JUNTES ELASTOMÈRIQUES - Juntas elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.6.1. PPI: Segell o marca de conformitat a Norma

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del segell o marca de conformitat a Norma. CRITERIOS DE RECHAZO: Presència del segell o marca de conformitat a Norma.

34.6.2. PPI: Etiquetat segons Norma d'aplicació.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del etiquetat segons Norma d'aplicació, referenciant la mateixa en l'etiquetat o marcat. CRITERIOS DE RECHAZO: Absència de referència a la norma d'aplicació

34.7. Unidad de control: JUNTES ELASTOMÈRIQUES - Juntas elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

34.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

34.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

34.8. Unidad de control: JUNTES ELASTOMÈRIQUES - Juntas elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

34.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

34.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

34.9. Unidad de control: JUNTES ELASTOMÈRIQUES - Juntas elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

34.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

34.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

34.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35. Unidad de Obra: Ventilació

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

35.1. Unidad de control: XEMENEIES - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.1.1. PPI:

CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

35.2. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmics

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.2.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.2.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.2.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.3. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Conductes de fums d'argila o ceràmics

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.3.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.4. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Elements de paret exterior de formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.5. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Parets interiors de formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.5.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.6. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Conductes de fum de blocs de formigó

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.7. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics. En condicions humides.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". Marcatge obligatori per a UNE EN 13063-2+A1:2008 a partir de 1/05/2009 CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. Marcatge obligatori per a UNE EN 13063-2+A1:2008 a partir de 1/05/2009 CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.8. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a xemeneies modulars

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.8.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.8.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.8.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.9. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies industrials autoportants. Materials per a conductes de maó.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.10. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies amb conductes de fum de material plàstic.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.10.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.10.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.10.3. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de lliurament del document CRITERIOS DE RECHAZO: No lliurament del document.

35.10.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.11. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies autoportants per a construccions cilíndriques d'acer d'ús en xemeneies de paret simple d'acer i revestiments d'acer.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.11.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.11.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.11.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.12. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies metàl·liques. Conductes interiors metàl·liques i conductes d'acoblament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.12.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.12.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.13. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies metàl·liques modulars.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.13.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.13.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.14. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies modulares amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Amb resistència al sutge.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.14.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". Marcatge obligatori a partir de 1/10/08 per a UNE EN 13063-1:2006 i a partir de 1/05/09 per a UNE 13063-1:2006+A1:2008 CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.14.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. Marcatge obligatori a partir de 1/10/08 per a UNE EN 13063-1:2006 i a partir de 1/05/09 per a UNE 13063-1:2006+A1:2008 CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.14.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.15. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies. Blocs per a conductes de fums d'argila o ceràmics per a xemeneies de paret simple.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.15.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.15.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.15.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.16. Unidad de control: XEMENEIES - Xemeneies modulares amb conductes de fum d'argila o ceràmics amb sistema de tir d'aire.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.16.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". Marcatge obligatori per a UNE EN 13063-2+A1:2008 a partir de 1/05/2009 CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.16.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. Marcatge obligatori per a UNE EN 13063-2+A1:2008 a partir de 1/05/2009 CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.16.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.17. Unidad de control: XEMENEIES - Xemenieies. Metàl·liques i conductes de subministrament d'aire independent del material. Terminals verticals per a calderes estanques tipus C6.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.17.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.17.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.18. Unidad de control: XEMENEIES - Ximeneies i conductes de subministrament d'aire per calderes estanques individuals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.18.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

35.18.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

35.18.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.19. Unidad de control: XEMENEIES - Xemenieies metàl·liques. Conductes interiors metàl·lics i conductes d'acoblament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.19.1. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.20. Unidad de control: XEMENEIES - Xemenieies metàl·liques modulars.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.20.1. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

35.21. Unidad de control: XEMENEIES - Xemenieies. metàl·liques i conductes de subministrament d'aire independent del material. Terminals verticals per a calderes estanques tipus C6.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.21.1. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.22. Unidad de control: AIREJADORS - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

35.22.1. PPI: Full de subministrament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

36. Unidad de Obra: Instal·lació elèctrica

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

36.1. Unidad de control: CONDUCTORS - Conductors aïllats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.1.1. PPI: Documentació d'origen

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21.030), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.2. Unidad de control: CONDUCTORS - Conductors despallats de coure

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.2.1. PPI: Documentació d'origen

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21.012), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.3. Unidad de control: CONDUCTORS - Conductors despallats d'alumini

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.3.1. PPI: Documentació d'origen

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21.018), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.4. Unidad de control: CONDUCTORS - Conductors despallats d'alumini-acer, alumini homogeni i alumini comprimit destinats a línees de transport i distribució d'energia elèctrica

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.4.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

36.5. Unidad de control: CABLES - Cables formats per conductors aïllats amb polietilè reticulat (XLPE), en feix, a espiral visible, per a xarxes aèries.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.5.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21.030), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.6. Unidad de control: CABLES - Cables per a xarxes subterrànies.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.6.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE HD 603), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.7. Unidad de control: TUBS RÍGIDS - Tubs rígids per a escomeses aèries posades sobre façanes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.7.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 50086-2-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.8. Unidad de control: CANALS - Canals per a escomeses aèries posades sobre façanes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.8.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 50085-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.9. Unidad de control: CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ - Caixes generals de protecció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.9.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.10. Unidad de control: CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ - Grau d'inflamabilitat de les caixes generals de protecció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.10.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-3), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.11. Unidad de control: CAIXES DE PROTECCIÓ I MESURA - Caixes de protecció i mesura

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.11.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.12. Unidad de control: CAIXES DE PROTECCIÓ I MESURA - Grau d'inflamabilitat de les caixes de protecció i mesura

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.12.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-3), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.13. Unidad de control: CABLES - Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.13.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 21123 part 4 o part 5), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.14. Unidad de control: CABLES - Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, per a DERIVACIONS INDIVIDUALS

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.14.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 211002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.15. Unidad de control: CABLES - Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mescleres termostables

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.15.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027-9), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.16. Unidad de control: CABLES - Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mescleres termoplàstiques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.16.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 211002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.17. Unidad de control: CABLES - Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, amb aïllament mineral i coberta metàl·lica

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.17.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21157 part 1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.18. Unidad de control: CABLES - Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables armats amb filferro d'acer galvanitzat i amb coberta externa no metàl·lica

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.18.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21123), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.19. Unidad de control: CABLES - Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables per alimentar equips portàtils o mòbils, amb coberta de policloroprè

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.19.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 part 4 o UNE 21150), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.20. Unidad de control: CABLES - Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, amb coberta de policloropeno

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.20.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 part 4 o UNE 21150), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.21. Unidad de control: CABLES - Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres, amb coberta de policloropeno

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.21.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 o UNE 21150), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.22. Unidad de control: CABLES - Cables flexibles interiors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.22.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21027 o UNE 21031), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.23. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Elements de conducció de cables no propagadors de la flama

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.23.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50085-1 ó UNE EN 50086-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.24. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Tubs rígids

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.24.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.25. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Canals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.25.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50085-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.26. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Tubs curvables

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.26.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.27. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Tubs flexibles

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.27.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-3), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.28. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Sistemes de tubs soterrats

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.28.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-2-4), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.29. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Canalització elèctrica prefabricada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.29.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60439-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.30. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Canalització instal·lacions interiors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.30.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 20460-5-52), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.31. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Canalització elèctrica prefabricada per il·luminació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.31.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60570), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.32. Unidad de control: ELEMENTS DE CONDUCCIÓ - Tubs per a instal·lacions en obres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.32.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 50086-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.33. Unidad de control: CAIXES DE REGISTRE - Caixes de registre

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.33.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 60695-11-10), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.34. Unidad de control: CONDUCTORS - Conductors de coure per a instal·lacions de presa a terra

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.34.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 21022), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.35. Unidad de control: ACCESSORIS - Borns de connexió per a ús domèstic o anàleg

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.35.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 60998), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.36. Unidad de control: ACCESSORIS - Proteccions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.36.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 20460-4-41), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.37. Unidad de control: ACCESSORIS - Equips elèctrics, electrònics, telefònics o de telecomunicació incorporat en una cabina o banyera

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.37.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60335-2-60), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.38. Unidad de control: ACCESSORIS - Interruptors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.38.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60947-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.39. Unidad de control: ACCESSORIS - Connectors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.39.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60309-1), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.40. Unidad de control: ACCESSORIS - Aparells en les instal·lacions d'obres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.40.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60439-4), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.41. Unidad de control: ACCESSORIS - Transformadors de seguretat per a "Molt baixa tensió"

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.41.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60742 o UNEEN 61558-2-4), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.42. Unidad de control: ACCESSORIS - Clavilles per a la connexió dels receptors a les bases de presa de corrent de la instal·lació d'alimentació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.42.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 20315 o UNE-EN 50075), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.43. Unidad de control: ACCESSORIS - Clavilles per als receptors no destinats a ús en vivendes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.43.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60309), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

36.44. Unidad de control: ACCESSORIS - Condensadors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

36.44.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60831-1 i 2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

37. Unidad de Obra: Enllumenat

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

37.1. Unidad de control: ENLLUMENAT - Control general - Recepció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

37.1.1. PPI: Certificat de potència total de l'equip d'enllumenat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del lliurament del certificat i de la potència declarada

37.2. Unidad de control: ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA - Lluminares exteriors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

37.2.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60.598-2-3 i la UNE-EN 60.598-2-5), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

37.3. Unidad de control: ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA - Lluminares interiors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

37.3.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60598), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

37.4. Unidad de control: ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA - Portalàmpades interiors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

37.4.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE-EN 60061-2), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

37.5. Unidad de control: ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR - Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

37.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE". Verificació dels requisits tècnics exigits CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o no compleix amb els valors exigits

37.5.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

37.5.3. PPI: Certificat "CE" de Conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència de Certificat "CE" de Conformitat CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

37.5.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

37.6. Unidad de control: ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR - Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

37.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE". Verificació dels requisits tècnics exigits CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o no compleix amb els valors exigits

37.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

37.6.3. PPI: Certificat "CE" de Conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència de Certificat "CE" de Conformitat CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

37.6.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

37.7. Unidad de control: ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR - Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polimers compostos, reforçats amb fibres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

37.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de documentació del producte, segons correspon a marcatge "CE". Verificació dels requisits tècnics exigits CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té marcatge "CE" o no compleix amb els valors exigits

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

37.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat (fabricant)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'existència de Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant CRITERIOS DE RECHAZO: Serà rebutjat si no té Declaració "CE" de conformitat signada per persona facultada pel fabricant (nom i càrrec) o el seu representant

37.7.3. PPI: Certificat "CE" de Conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència de Certificat "CE" de Conformitat CRITERIOS DE RECHAZO: Rebutjat si no té Certificat "CE" de Conformitat, per a qualsevol ús d'aquest producte per a l'edificació.

37.7.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38. Unidad de Obra: Instal·lació d'aigua

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

38.1. Unidad de control: TUBS DE COURE - Tubs de coure per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.1.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1057:1996), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.2. Unidad de control: TUBS DE COURE - Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.2.1. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de CCRR o homologació d'indústria ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de CCRR o homologació d'indústria CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.2.2. PPI: Certificat de conformitat amb els requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la documentació

38.2.3. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.3. Unidad de control: TUBS DE COURE - Coure i aleacions de coure. Accessoris.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.3.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

38.4. Unidad de control: TUBS D'ACER INOXIDABLE - Tubs d'acer inoxidable amb extrems llisos, destinats a les instal·lacions de distribució a l'interior d'edificis o grups d'edificis d'aigua, freda o calenta, per a consum directe.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.5. Unidad de control: TUBS D'ACER INOXIDABLE - Tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.5.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.5.2. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

38.5.3. PPI: Informes d'assaigs segons norma d'especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.6. Unidad de control: TUBS D'ACER INOXIDABLE - Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent l'aigua destinada per al consum humà.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.6.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

38.6.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.7. Unidad de control: TUBS DE FUNDICIÓ DÚCTIL - Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.7.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 545:1995), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.7.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.7.3. PPI: Etiquetatge segons norma d'aplicació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà l'etiquetatge, i la referència de la norma d'aplicació CRITERIOS DE RECHAZO: Manca d'etiquetatge o referència de la norma d'aplicació

38.8. Unidad de control: TUBS DE POLICLORUR DE VINIL NO PLASTIFICAT (PVC) - Tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC) per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.8.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 1452:2000), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.9. Unidad de control: TUBS DE POLICLORUR DE VINIL NO PLASTIFICAT (PVC) - Sistemes de canalització en materials plàstics per a conducció d'aigua. Poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U).

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.9.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.10. Unidad de control: TUBS DE POLICLORUR DE VINIL CLORAT (PVC-C) - Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.10.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN ISO 15877:2004), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.10.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.11. Unidad de control: TUBS DE POLIETILÈ (PE) - Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.11.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN 12201:2003), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.11.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.12. Unidad de control: TUBS DE POLIETILÈ (PE) - Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.12.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

38.13. Unidad de control: TUBS DE POLIETILÈ (PE) - Sistemes de canalització de polietilè (PE) per a conducció d'aigua per a consum humà, inclòs abans del tractament, a pressió màx. De 25 bar i a temperatura d'operació de 20°C i fins a 40°C en aplicacions que operen a temperatura constant.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.13.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

38.13.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.14. Unidad de control: TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT (PE-X) - Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.14.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN ISO 15875:2004), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.14.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.14.3. PPI: Certificat d'homologació pel Ministeri d'Industria

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.14.4. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.15. Unidad de control: TUBS DE POLIBUTILÈ (PB) - Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.15.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN ISO 15876:2004), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.15.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.15.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.15.4. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.16. Unidad de control: TUBS DE POLIPROPILÈ (PP) - Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.16.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE EN ISO 15874:2004), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.16.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.16.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.16.4. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.17. Unidad de control: TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RESISTENT A LA TEMPERATURA SEGONS UNE 53 960 EX:2002 - Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè resistent a la temperatura segons UNE 53 960 EX:2002 per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.17.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 53 960 EX:2002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.18. Unidad de control: TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RETICULAT SEGONS UNE 53 961 EX:2002 - Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè reticulat (PE-X) segons UNE 53 961 EX:2002 per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.18.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 53 961 EX:2002), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

38.19. Unidad de control: TUBS D'ACER GALVANITZAT - Tubs d'acer galvanitzat per al subministrament d'aigua

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.19.1. PPI: Documentació del subministrador del producte

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'origen, identitat, qualitat i compliment de la normativa exigida (UNE 19 047:1996), així com el compliment de les especificacions tècniques mínimes exigides pel projecte. CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte.

38.20. Unidad de control: TUBS D'ACER - Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.20.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.20.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.20.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.20.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

38.21. Unidad de control: TUBS D'ACER - Tubs d'acer no aleat aptes per a soldar i roscar. Condicions tècniques de subministrament.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.21.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.22. Unidad de control: TUBS D'ACER - Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.22.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa de CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.22.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa d'homologació o CCRR ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa d'homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.22.3. PPI: Certificat de Conformitat a Requisits Reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" ORIGEN DE LA EXIGENCIA: si no disposa d'homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

38.23. Unidad de control: TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS TERMOESTABLES REFORÇATS - Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.23.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.23.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o CCRR) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno
PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

38.23.3. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

38.24. Unidad de control: SISTEMES D'UNIÓ DE CONDUCCIONS TERMOPLÀSTIQUES - Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.24.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.24.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.24.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.25. Unidad de control: JUNTES PER A CANONADES - Juntres per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.25.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.25.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.25.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.25.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

38.26. Unidad de control: JUNTES PER A CANONADES - Juntas elastomèriques de canonades utilitzades en canalitzacions d'aigua i drenatge (de cautxú vulcanitzat, d'elastòmers termoplàstics, de materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat i de poliuretà vulcanitzat).

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.26.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.26.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.26.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

38.27. Unidad de control: DISPOSITIUS ANTI-INUNDACIÓ - Dispositius anti-inundació en edificis.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

38.27.1. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

38.27.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

38.27.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

38.27.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

39. Unidad de Obra: Ascensors

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.

Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

39.1. Unidad de control: ASCENSORS - Aparells elevadors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

39.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

39.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

40. Unidad de Obra: Aparells sanitaris

OBJETIVO DEL CONTROL: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Si s'estableixen) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

Durant els subministraments dels PEiS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

Acabat el subministrament dels PEiS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoriza el DEO).

40.1. Unidad de control: BANYERES - Banyeres d'hidromassatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.1.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.1.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

40.2. Unidad de control: BANYERES - Banyeres ceràmiques d'ús domèstic i higiene personal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.2.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformidad de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.2.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o Homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o Homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.2.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.3. Unidad de control: DUTXA - Plats de dutxa d'ús domèstic

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.3.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.3.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

40.3.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.4. Unidad de control: DUTXA - Mampares de dutxa.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.4.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.4.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

40.4.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.5. Unidad de control: LAVABOS - Cubetes de rentat comú per a ús domèstic.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.5.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte i exigides per la reglamentació vigent.

40.5.2. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

40.5.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física)

40.5.4. PPI: Assaig Inicial de Tipus (per avaluació 3)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es podrà demanar aquest document com documentació complementària CRITERIOS DE RECHAZO: Que el document no estigui signat per persona física.

40.5.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries a marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.6. Unidad de control: LAVABOS - Lavabo

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.6.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.6.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

40.6.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.7. Unidad de control: INODORS - Inodors i conjunts d'inodors amb sífó incorporat.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.7.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.7.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

40.7.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.7.4. PPI: Certificat "CE" de conformitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document

40.8. Unidad de control: BIDEETS - Bidets

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.8.1. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.8.2. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.8.3. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. Marcatge CE obligatori per UNE EN 14528:2006 a partir de 1/10/08, i obligatori per UNE EN 14528:2007 a partir de 1/02/09. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

40.8.4. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. Marcatge CE obligatori per UNE EN 14528:2006 a partir de 1/10/08, i obligatori per UNE EN 14528:2007 a partir de 1/02/09. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.9. Unidad de control: URINARIS - Urinaris murals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.9.1. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.9.2. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

40.9.3. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.10. Unidad de control: PLAQUES TURQUES - Plaques turques ceràmiques

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.10.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.10.2. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.10.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.11. Unidad de control: AIGÜERES - Aigüeres de cuina.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.11.1. PPI: Certificat "CE" de conformitat (per avaluació 1+,1)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació d'entrega del document CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura (persona física)

40.11.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.11.3. PPI: Marcatge "CE", (etiquetat)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació i pel projecte a l'etiquetatge del marcatge "CE". CRITERIOS DE RECHAZO: Els valors declarats han de complir les característiques tècniques especificades al Projecte

40.11.4. PPI: Declaració "CE" de conformitat del fabricant

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de que es correspongui amb el marcatge i que presenti la signatura del fabricant. CRITERIOS DE RECHAZO: No serà acceptable si no porta la signatura del fabricant (persona física).

40.11.5. PPI: Especificacions de les característiques tècniques complementàries al marcatge CE

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els valors exigits en la reglamentació o projecte amb els valors declarats en el Marcatge CE. CRITERIOS DE RECHAZO: En el cas de que no aparegui un valor exigit per la reglamentació vigent, es podrà ordenar, en nom de la Direcció Facultativa, la declaració d'aquests valors mitjançant un altre procediment, document i/o assaig de recepció.

40.12. Unidad de control: SAFAREIGS - Safareig ceràmic

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.12.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.12.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

40.12.3. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.13. Unidad de control: CONEXIONS TUBULARS, FLEXIBLES, PER A SANITARIS - Conexions tubulars, flexibles i raconades a base d'elastòmers per sanitaris.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.13.1. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.14. Unidad de control: AIXETES PER A APARELLS SANITARIS - Aixetes sanitàries. Aixeta simples i mescladors senzills (PN 10 de 1/2 i 3/4"), per a sistemes d'alimentació tipus 1 i 2. No inclou mescladors mecànics, termoestàtiques ni accessoris d'aixetes i dutxes adaptats per a usos especials.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.14.1. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

40.14.2. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.14.3. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

40.14.4. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o CCRR) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.15. Unidad de control: AIXETES PER A APARELLS SANITARIS - Aixetes de tancament automàtic PN10, simples i monocomandament d'obertura manual i tancament automàtic amb període de duració regulable, d'ús en locals d'higiene corporal. No inclou aixetes d'urinaris, ni de descàrrega ni d'obertura automàtica.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.15.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.15.2. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

40.15.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o Homologació o CCRR) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o Homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.15.4. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.16. Unidad de control: AIXETES PER A APARELLS SANITARIS - Aixetes per alimentació d'aparells sanitaris en locals d'higiene corporal i cuines amb rang de pressió de 0,05 a 1 Mpa i temperatura màxima 90°, no contemplades en la UNE EN 200 i 816. No inclou aixetes destinades a usos especials.

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.16.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.16.2. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

40.16.3. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o CCRR) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o CCRR CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.16.4. PPI: Certificats de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.17. Unidad de control: ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS - Dutxes per a aixetes sanitàries (PN 10)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.17.1. PPI: Homologació pel Ministeri d'Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.17.2. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

40.17.3. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

40.17.4. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

40.18. Unidad de control: ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS - Flexibles de dutxa per a aixetes sanitàries (PN 10)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.18.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

40.18.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o homologació) ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o homologació CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

40.18.3. PPI: Homologació pel Ministeri de Indústria i Certificat de conformitat de producció.

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o CCRR o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o CCRR o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno

40.18.4. PPI: Certificat de conformitat a requisits reglamentaris (CCRR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI (o homologació o Marca AENOR "N") ORIGEN DE LA EXIGENCIA: o homologació o Marca AENOR "N" CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la vigència del document, i correspondència amb el producte CRITERIOS DE RECHAZO: El document no és vigent o no es correspon amb el producte

40.19. Unidad de control: ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS - Accessoris de desguàs per aparells sanitaris

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: La totalidad

40.19.1. PPI: Etiquetat segons norma o especificació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificarà l'existència de l'etiqueta i que la norma especificada correspon a la norma del producte.

40.19.2. PPI: Marca de conformitat a Norma del producte (N AENOR)

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: Ninguno PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació del període de validesa del document. Es comprovaran totes les exigències del projecte i/o Direcció Facultativa sobre el producte. CRITERIOS DE RECHAZO: El document no serà acceptable si no és vigent. Per aquells valors exigits en Projecte que no hagin quedat verificats, la Direcció Facultativa podrà determinar aplicar un altre procediment de verificació.

EJECUCIÓN

1. Unidad de Obra: Excavacions

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

1.1. Unidad de control: EXCAVACIONES - CONCORDÀNCIA AMB L'ESTUDI GEOTÈCNIC

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

1.1.1. PPI: Verificació dels paràmetres establerts a l'estudi geotècnic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

1.2. Unidad de control: EXCAVACIONES - TALUSSOS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

1.2.1. PPI: Estabilitat de talussos

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: S'hauran de complir totes les solucions d'estabilització de talussos del projecte.

Serà preceptiu disposar d'un adequat sistema de protecció d'escorrenties superficials que puguin arribar al talús i d'un drenatge intern que eviti l'acumulació d'aigua a l'extradós del talús.

S'hauran de tenir en consideració els efectes dels processos constructius previstos en quant a que puguin afectar a l'estabilitat global i a la magnitud dels moviments a l'entorn de l'excavació. CRITERIOS DE RECHAZO: Resultat d'inestabilitat del talús.

1.3. Unidad de control: EXCAVACIONES - GEOMETRIA DE LES ZONES EXCAVADES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

1.3.1. PPI: Control de moviments

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Serà preceptiu el seguiment de moviments en fons i entorn de l'excavació, utilitzant una adequada instrumentalització si:

- a) no és possible descartar la presència de l'Estat Límit de Servei en base al càlcul o a mesures prescriptives.
- b) les hipòtesis de càlcul no es basen en dades fiables.

Aquest seguiment s'haurà de planificar de forma que permeti establir:

- a) l'evolució de pressions intersticials en el terreny amb l'objecte de poder deduir les pressions efectives que es van desenvolupant al mateix.
- b) moviments verticals i horitzontals en el terreny per poder definir el desenvolupament de deformacions.
- c) en el cas de produir-se lliscament, la localització de la superfície límit pel seu anàlisi retrospectiu, del que resultin els paràmetres de resistència utilitzables pel projecte de les mesures necessàries d'estabilització.
- D) el desenvolupament de moviment en el temps, per alertar de la necessitat d'adoptar mesures urgents d'estabilització.

1.3.2. PPI: Verificació de geometria i cotes de l'excavació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

2. Unidad de Obra: Reblerts

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

2.1. Unidad de control: REBLERTS - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 200 metros cuadrados

2.1.1. PPI: Extensió

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

2.1.2. PPI: Grau de compacitat i contingut d'humitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La compactació del material de l'extradós de l'element de contenció s'haurà de fer amb precaució, fent servir mitjans lleugers.
El control d'un reblert haurà d'assegurar que el material, el seu contingut d'humitat en col·locació i el seu grau final de compacitat obeeix a allò especificat en el Plec de Condicions del Projecte.
Habitualment el grau de compacitat s'especificarà com percentatge de l'obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Próctor.
En esculleres o en reblerts que continguin una proporció alta de mides de gruixària no són aplicables als assaigs Próctor. En aquest cas es comprovarà la compacitat per mètodes de camp, tals com definir el procés de compactació a seguir en un reblert de prova, comprovar l'assentament d'una passada addicional de l'equip de compactació, realització d'assaigs de carga sobre placa o l'ús de mètodes sísmics o dinàmics. CRITERIOS DE RECHAZO: La sobrecompactació pot produir efectes no desitjables com:
a) altes pressions de contacte sobre estructures soterrades o de contenció
b) modificació significativa de granulometria en materials tous o trencadissos

2.1.3. PPI: Geometria

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

3. Unidad de Obra: Estrebades i apuntalaments

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

3.1. Unidad de control: EXECUCIÓ - Estrebades i apuntalaments

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

3.1.1. PPI: Verificació del sistema

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

3.1.2. PPI: Estabilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4. Unidad de Obra: Gestió de residus

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

4.1. Unidad de control: GESTIO DE RESIDUS - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

4.1.1. PPI: Residus d'enderrocament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.2. PPI: Residus d'excavació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.3. PPI: Residus de construcció

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.4. PPI: Residus perillosos

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.5. PPI: Destriament i recollida selectiva

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.6. PPI: Reutilització del residu

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.7. PPI: Reciclatge

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

4.1.8. PPI: tractament del residu

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5. Unidad de Obra: Sabates

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

5.1. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.1.1. PPI: Control de la gestió d'aplecs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.2. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - REPLANTEIG DE L'ESTRUCTURA

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.2.1. PPI: Eixos dels elements, cotes i geometria de les seccions

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presenten unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions del qual respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades a l'Annex núm. 11, per als coeficients de seguretat dels materials adoptats en el càlcul de l'estructura.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

5.3. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.3.1. PPI: Geometria de les seccions

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'abocament del formigó, es comprovarà que la geometria de les seccions és conforme amb l'establert en el projecte, acceptant la mateixa sempre que es trobi dins de les toleràncies establertes en el projecte o, en el seu defecte, per l'Annex núm. 11 de l'EHE-08

5.4. Unidad de control: SABATES - 5 - Formigonat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.4.1. PPI: Uc12 - Abocament i posada en obra del formigó, compactació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si el nivell de fabricació del formigó és superior al de formigonat de les sabates, la col·locació del formigó es farà amb els dispositius necessaris per evitar la caiguda lliure del formigó.

5.4.2. PPI: Uc11 - Pastada i transport del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.4.3. PPI: Uc13 - Acabat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.4.4. PPI: Uc15 - Curat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.4.5. PPI: Uc16 - Desencofrat i desemmotllat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.5. Unidad de control: SABATES - 4 - Armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.5.1. PPI: Uc4 - Encofrats i Motlles

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.5.2. PPI: Uc5 - Espejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.5.3. PPI: Uc6 - Muntatge de les armadures mitjançant lligat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.5.4. PPI: Uc7 - Muntatge de les armadures mitjançant soladura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.5.5. PPI: Uc8 - Geometria de les armadures elaborades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.5.6. PPI: Uc9 - Esgotaments d'aigua, neteja dels fons, col·locació de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.6. Unidad de control: SABATES - 1 - Operacions previes a l'execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.6.1. PPI: Uc1 - Control de la Gestió d'aplecs

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

5.6.2. PPI: Uc2 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

6. Unidad de Obra: Pous de fonamentació

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

6.1. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

6.1.1. PPI: Control de la gestió d'aplecs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

6.2. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - REPLANTEIG DE L'ESTRUCTURA

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

6.2.1. PPI: Eixos dels elements, cotes i geometria de les seccions

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presenten unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions del qual respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades a l'Annex núm. 11, per als coeficients de seguretat dels materials adoptats en el càlcul de l'estructura.

6.3. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

6.3.1. PPI: Geometria de les seccions

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'abocament del formigó, es comprovarà que la geometria de les seccions és conforme amb l'establert en el projecte, acceptant la mateixa sempre que es trobi dins de les toleràncies establertes en el projecte o, en el seu defecte, per l'Annex núm. 11 de l'EHE-08

6.4. Unidad de control: POUS DE FONAMENTACIÓ - 5 - Formigonat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

6.4.1. PPI: Uc12 - Abocament i posada en obra del formigó: Compactació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La compactació dels formigons en obra es realitzarà mitjançant procediments adequats a la consistència de les mescles i de tal manera que s'eliminïn els buits i s'obtingui un perfecte tancat de la massa, sense que arribi a produir-se segregació. El procés de compactació s'haurà de prolongar fins que reflueixi la pasta a la superfície i deixi de sortir aire. Quan s'utilitzin vibradors de superfície l'espessor de la capa després de compactada no serà major de 20 centímetres. La utilització de vibradors de motlle o encofrat haurà de ser objecte d'estudi, de manera que la vibració es transmeti a través de l'encofrat sigui l'adequada per produir una correcta compactació, evitant la formació de buits i capes de menor resistència. El revibrat del formigó haurà de ser objecte d'aprovació per part de la Direcció d'Obra CRITERIOS DE RECHAZO: Defectes com buits, cúmuls de grava o segregacions dels components per un procés de compactació defectuós.

6.4.2. PPI: Uc11 - Pastada i transport del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

6.4.3. PPI: Uc13 - Acabat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.4.4. PPI: Uc15 - Curat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.4.5. PPI: Uc16- Desencofrar i desemmotllar

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.5. Unidad de control: POUS DE FONAMENTACIÓ - 1 - Operacions prèvies a l'execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.5.1. PPI: Uc1 - Control de la gestió d'aplecs

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.5.2. PPI: Uc2 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.6. Unidad de control: POUS DE FONAMENTACIÓ - 4 - Armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

6.6.1. PPI: Uc4 - Encofrats i Motlles

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.6.2. PPI: Uc5 - Espejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.6.3. PPI: Uc6 - Muntatge de les armadures mitjançant lligat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.6.4. PPI: Uc7 - Muntatge de les armadures mitjançant soldadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.6.5. PPI: Uc8 - Geometria de les armadures elaborades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

6.6.6. PPI: Uc9 - Col·locació de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 0 unidades por lote.

7. Unidad de Obra: Lloses de fonamentació

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

7.1. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

7.1.1. PPI: Control de la gestió d'aplecs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7.2. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - REPLANTEIG DE L'ESTRUCTURA

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

7.2.1. PPI: Eixos dels elements, cotes i geometria de les seccions

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que els eixos dels elements, les cotes i la geometria de les seccions presenten unes posicions i magnituds dimensionals les desviacions del qual respecte al projecte són conformes amb les toleràncies indicades a l'Annex núm. 11, per als coeficients de seguretat dels materials adoptats en el càlcul de l'estructura.

7.3. Unidad de control: PROCESOS PREVIS A LA COL·LOCACIÓ DE LES ARMADURES - ENCOFRATS I MOTLLES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

7.3.1. PPI: Geometria de les seccions

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Prèviament a l'abocament del formigó, es comprovarà que la geometria de les seccions és conforme amb l'establert en el projecte, acceptant la mateixa sempre que es trobi dins de les toleràncies establertes en el projecte o, en el seu defecte, per l'Annex núm. 11 de l'EHE-08

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

7.4. Unidad de control: LLOSES DE FONAMENTACIÓ - 2 - Formigonat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

7.4.1. PPI: Uc11 - Pastada i transport del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7.4.2. PPI: Uc13 - Acabat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7.4.3. PPI: Uc14 - Junes de formigonat, estructurals, dilatació, contracció

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7.4.4. PPI: Uc15 - Curat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7.4.5. PPI: Uc16 - Desencofrat i desemmotllat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7.5. Unidad de control: LLOSES DE FONAMENTACIÓ - 3 - Armat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

7.5.1. PPI: Uc8 - Geometria de les armadures elaborades

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es verificaran els diàmetres, disposició de l'armat i recobriments que indica el projecte.

L'armat vertical dels pilars hauran de endinsar-se fins la capa inferior de l'armat de la llosa CRITERIOS DE RECHAZO: Disposició de l'armat i/o diàmetres diferents dels establerts al projecte que no hagin estat indicats o aprovats per la Direcció Facultativa.

Els recobriments no seran inferiors als mínims que estableix la EHE

7.5.2. PPI: Uc9 - Esgotaments de l'aigua, neteja del fons, col·locació de les armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

8. Unidad de Obra: Fusta

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

8.1. Unidad de control: EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA - 2 - Estat de la fusta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

8.1.1. PPI: Uc2 - Estat de la fusta

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Revisió de l'aspecte i estat general del subministrament amb concordancia amb el projecte i CTE.

8.2. Unidad de control: EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA - 3 - Disposició dels elements

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

8.2.1. PPI: Uc3 - Disposició dels elements

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

8.3. Unidad de control: EXECUCIÓ DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA - 1 - Consideracions previes abans de l'execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

8.3.1. PPI: Uc1 - Condicioins prèvies abans de l'execució

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9. Unidad de Obra: Estructures de formigó

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

9.1. Unidad de control: PREVI AL SUBMINISTRAMENT, (En la instal·lació del prefabricador) - Comprovacions de les instal·lacions

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

9.1.1. PPI: Uc1 - Verificació de la gestió d'aplec

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Prefabricador haurà de poder demostrar que la seva gestió de provisions i el control dels seus processos garanteixen la traçabilitat fins al seu lliurament a l'obra incloent, en el seu cas, el transport.

9.1.2. PPI: Uc2 - Verificació dels components dels elements prefabricats

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El Prefabricador o, en el seu cas, el Constructor haurà de demostrar que la seva central de formigó i les seves instal·lacions i equips per a l'elaboració de l'armadura i aplicació del pretensat compleixen totes les exigències tècniques establertes per a les mateixes, amb caràcter general, per l'Instrucció EHE-08.

9.1.3. PPI: Uc3 - Estat de les bancades

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.1.4. PPI: Uc4 - Col·locació de tendons (armat actiu)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: - Plaques de desviament
- Traçat de cables
- Separadors i entroncaments
- Caps de tesat
- Tascons d'ancoratge

9.1.5. PPI: Uc5 - Tesat (armat actiu)

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: - Comprovació de la resistència del formigó abans de la transferència
- Comprovació de càrregues
- Programa de tesat i allargaments
- Transferència
- Tall de tendons

9.1.6. PPI: Uc6 - Motlles

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: - Neteja
- Desencofrant

9.1.7. PPI: Uc7 - Curat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: - Cicle tèrmic
- Protecció de peces

9.1.8. PPI: Uc8 - Aixecament de les peces

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.1.9. PPI: Uc9 - Emmagatzematge a fàbrica

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.2. Unidad de control: CONSIDERACIONS ABANS DEL MUNTATGE - Aplecs

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada material, forma suministra, fabricante, partida

9.2.1. PPI: Uc8 - Verificació de la conformitat dels aplecs

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Abans de l'inici del muntatge dels elements prefabricats, la Direcció Facultativa comprovarà que els elements prefabricats es troben, en el seu cas, adequadament acopiats, sense presentar danys aparents,

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

9.3. Unidad de control: CONSIDERACIONS ABANS DEL MUNTATGE - Sobre la totalitat de la producció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

9.3.1. PPI: Uc2 - Verificació de la conformitat de la documentació de muntatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Abans de l'inici del muntatge dels elements prefabricats, la Direcció Facultativa comprovarà que es disposa d'uns plànols que defineixen prou el procés de muntatge dels elements prefabricats, així com les possibles mesures addicionals (arriostramients provisionals, etc.)

9.3.2. PPI: Uc3 - Verificació de la conformitat del programa d'execució del constructor

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Abans de l'inici del muntatge dels elements prefabricats, la Direcció Facultativa comprovarà que es disposa d'un programa d'execució que defineix amb claredat la seqüència de muntatge dels elements prefabricats.

9.3.3. PPI: Uc4 - Verificació dels mitjans humans i materials requerits

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Abans de l'inici del muntatge dels elements prefabricats, la Direcció Facultativa comprovarà que es disposa, en el seu cas, dels mitjans humans i materials requerits per al muntatge.

9.3.4. PPI: Uc1 - Verificació de la influència a les estructures i edificacions properes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.4. Unidad de control: CONSIDERACIONS ABANS DEL MUNTATGE - Per tipus d'element prefabricat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada tipo

9.4.1. PPI: Uc5 - Condicions del transport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: A més de les exigències derivades de la reglamentació vigent en matèria de transport, en el cas dels elements prefabricats s'haurà de tenir en compte, com a mínim, les següents condicions:

- el suport sobre les caixes del camió no haurà d'introduir esforços en els elements no contemplats en el corresponent projecte,
- la càrrega haurà d'estar lligada per evitar moviments indesitjats de la mateixa,
- totes les peces hauran d'estar separades mitjançant els dispositius adequats per a evitar impactes entre les mateixes durant el transport,
- en el cas que el transport s'efectuï en edats molt primerenques de l'element, s'haurà d'evitar la seva dessecació durant el mateix

9.4.2. PPI: Uc6 - Condicions de descàrrega

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per a la seva descàrrega i manipulació a l'obra, el Constructor, o en el seu cas, el Subministrador de l'element prefabricat, haurà d'emprar els mitjans de descàrrega adequats a les dimensions i pes de l'element, cuidant-se especialment que no es produeixin pèrdues d'alineació o verticalitat que poguessin produir tensions inadmissibles en el mateix. En qualsevol cas, se seguiran les instruccions indicades per cada fabricant per a la manipulació dels elements. Si algun d'ells resultés danyat, podent afectar la seva capacitat portant, es procedirà al seu rebuig.

9.4.3. PPI: Uc7 - Condicions de la manipulació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per a la seva descàrrega i manipulació a l'obra, el Constructor, o en el seu cas, el Subministrador de l'element prefabricat, haurà d'emprar els mitjans de descàrrega adequats a les dimensions i pes de l'element, cuidant-se especialment que no es produeixin pèrdues d'alineació o verticalitat que poguessin produir tensions inadmissibles en el mateix. En qualsevol cas, se seguiran les instruccions indicades per cada fabricant per a la manipulació dels elements. Si algun d'ells resultés danyat, podent afectar la seva capacitat portant, es procedirà al seu rebuig.

9.5. Unidad de control: CONTROL D'EXECUCIÓ - Control general -Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

9.5.1. PPI: Gestió d'aplecs

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.2. PPI: Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.3. PPI: Cimbres

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.4. PPI: Encofrats i motlles

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

9.5.5. PPI: Especejament d'armats

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.6. PPI: Muntatge d'armadures mitjançant lligat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.7. PPI: Muntatge d'armadures mitjançant soldadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.8. PPI: Geometria d'armadures elaborades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.9. PPI: Col·locació d'armadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.10. PPI: Operacions de pretesat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

9.5.11. PPI: Pastada i transport del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.12. PPI: Abocament i compactació del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.13. PPI: Acabat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.14. PPI: Junts

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.15. PPI: Curat del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.16. PPI: Desencofrat i desemmotllo

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.17. PPI: Descimbrat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9.5.18. PPI: Unions prefabricades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10. Unidad de Obra: Estructures metàliques

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

10.1. Unidad de control: EXECUCIÓ DE LA SOLDADURA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

10.1.1. PPI: Uc1 - Verificació del pla de soldatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: S'haurà de proporcionar al personal encarregat un pla de soldatge, que com a mínim, inclogui tots els detalls de la unió, les dimensions i el tipus de soldadura, la seqüència de soldatge, les especificacions sobre el procés i les mesures necessàries per evitar el desgarrament laminar. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de pla o no inclou la informació mínima exigida.

10.1.2. PPI: Uc3 - Preparació del soldatge

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.1.3. PPI: Uc4 - Requisits segons tipus de soldadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10.1.4. PPI: Uc6 - Reparació de soldadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

10.2. Unidad de control: EXECUCIÓ DE LA SOLDADURA - Pla de soldatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

10.2.1. PPI: Uc2 - Qualificació dels soldadors i experiència del coordinador de soldatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els soldadors hauran de estar certificats per un organisme acreditat i qualificar-se d'acord amb la norma UNE EN 287-1:1992, i si realitzen tasques de coordinació del soldatge, tenir experiència prèvia en el tipus d'operació que supervisa.

Cada tipus de soldadura requereix la qualificació específica del soldador que la realitza. CRITERIOS DE RECHAZO: Manca de qualificació del soldador per el tipus de soldadura exigít.

Manca d'experiència del coordinador de soldatge.

10.3. Unidad de control: EXECUCIÓ D'UNIONS CARGOLADES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

10.3.1. PPI: Uc1 - Diàmetre i tipus de cargol

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10.3.2. PPI: Uc2 - Tipus de femella

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10.3.3. PPI: Uc3 - Posició i tipus de volanderes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10.3.4. PPI: Uc4 - Control visual d'unions pretesades i no pretesades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

10.3.5. PPI: Uc5 - Control d'estreny dels cargols pretesats

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote.

10.3.6. PPI: Uc6 - Control visual de superfícies de contacte en unions resistents al lliscament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

10.4. Unidad de control: REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE TALLER - Documentació de taller

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

10.4.1. PPI: Uc1 - Memòria de fabricació

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La documentació de fabricació, elaborada pel taller, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa de l'obra. Inclourà els següents documents:

a) Una memòria de fabricació:

i. El càlcul de les toleràncies de fabricació de cada component, així com la seva coherència amb el sistema general de toleràncies, els procediments de tall, de doblat, el moviment de les peces, etc.

ii. Els procediments de soldadura que s'han d'utilitzar, preparació de bores, preescalfaments requerits, etc.

iii. El tractament de superfícies, distingint entre aquelles que formaran part de les unions soldades, les que constituïran les superfícies de contacte en unions cargolades per lliscament o les destinades a rebre algun tractament de protecció.

10.4.2. PPI: Uc2 - Plànols de taller per a cada element de l'estructura

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La documentació de fabricació, elaborada pel taller, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa de l'obra. Inclourà els següents documents:

b) Els plànols de taller per a cada element de l'estructura (biga, tram de pilar, tram de cordó de gelosia, element de triangulació, placa d'ancoratge, etc.) o per a cada component simple si l'element requereix diferents components simples, amb tota la informació precisa per a la seva fabricació i, en particular:

- i. El material de cada component.
- ii. La identificació de perfils i altres productes.
- iii. Les dimensions i les seves toleràncies.
- iv. Els procediments de fabricació (tractament tèrmics, mecanitzats, forma d'execució dels forats i dels acords, etc.) i les eines a utilitzar.
- v. Les contra fletxes.
- vi. En el cas d'unions cargolades, els tipus, dimensions forma de estreny dels cargols (especificant els paràmetres corresponents).
- vii. En el cas d'unions soldades, les dimensions dels cordons, l tipus de preparació, l'ordre d'execució, etc.

10.4.3. PPI: Uc3 - Control intern de producció

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La documentació de fabricació, elaborada pel taller, haurà de ser revisada i aprovada per la direcció facultativa de l'obra. Inclourà els següents documents:

c) Un pla de punts d'inspecció on s'indiquin els procediments de control intern de producció desenvolupats pel fabricant, especificant els elements als que s'aplica cada inspecció, el tipus (visual, mitjançant assajos no destructius, etc.) i nivell, els medis d'inspecció, les decisions derivades de cada un dels resultats possibles, etc.

10.5. Unidad de control: FABRICACIÓ EN TALLER - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

10.5.1. PPI: Uc4 - Ordre d'operacions i mitjans emprats en cada procés

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que cada operació s'efectua en l'ordre i amb les eines especificades, (especialment en el cas de les labors de tall de xapa i perfils).

10.5.2. PPI: Uc5 - Comprovació del sistema de traçabilitat del control intern

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10.5.3. PPI: Uc6 - Qualificació dels operaris

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

10.6. Unidad de control: REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE MUNTATGE EN OBRA - Documentació de muntatge

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

10.6.1. PPI: Uc7 - Memòria de muntatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Memòria de muntatge:

- a. El càlcul de les toleràncies de posició de cada component la descripció de les ajudes al muntatge (casquets provisionals de recolzament, orelletes de izat, elements de guiat, etc.) la definició de les unions en obra, els mitjans de protecció de soldadures, els procediments de estreny de cargols, etc.
- b. Les comprovacions de seguretat durant el muntatge.

S'adaptarant mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 12.5.1

10.6.2. PPI: Uc8 - Control de la documentació de muntatge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Els plànols de muntatge que indiquin de forma esquemàtica la posició i moviments de les peces durant el muntatge, els mitjans d'izat, els estintolaments provisionals i en, general, tota la informació necessària per al seu correcte utilització de les peces. CRITERIOS DE RECHAZO: .

10.6.3. PPI: Uc9 - Control intern de producció

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Pla de punts d'inspecció que indiqui els procediments de control intern de producció desenvolupats pel muntador, especificant els elements als que s'aplica cada inspecció, el tipus (visual, mitjançant assajos no destructius, etc.) i nivell, els mitjans d'inspecció, les decisions derivades de cada un dels resultats possibles, etc.

S'adaptarant mesures segons projecte i normativa CTE DB SE-A Article 12.5.1 CRITERIOS DE RECHAZO: .

10.7. Unidad de control: MUNTATGE EN OBRA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

10.7.1. PPI: Uc10 - Manipulació i emmagatzematge

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Criteris indicats en ENV 1090-1:1996
CRITERIOS DE RECHAZO: Verificació segons projecte o en seu defecte ENV 1090-1:1996 punt 6.3

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.7.2. PPI: Uc11 - Disposició i dimensions dels elements estructurals

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que les toleràncies de posicionament de cada component son coherents amb el sistema general de toleràncies (en especial en lo que al replanteig de plaques es refereix).

CRITERIOS DE RECHAZO: Complir amb les toleràncies exigides.

10.7.3. PPI: Uc12 - Ordre de les operacions i adequació dels mitjans emprats en cada procés

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: S'establirà els mecanismes necessaris per comprovar que els mitjans emprats en cada procés son els adequats a la qualitat prescrita.

Es comprovarà que cada operació s'efectua en el ordre i amb les eines especificades.

10.7.4. PPI: Uc13 - Qualificació dels operaris

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que el personal encarregat de cada operació posseeix la qualificació adequada.

10.7.5. PPI: Uc14 - Verificacio de l'autocontrol del muntador

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es comprovarà que es manté un adequat sistema de trazat que permeti identificar l'origen de cada incompliment.

10.7.6. PPI: Uc15 - Inspecció visual de les soldadures

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

10.7.7. PPI: Uc16 - Inspecció visual de les unions cargolades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

11. Unidad de Obra: Estructura de fàbrica de maons ceràmics

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

11.1. Unidad de control: FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

11.1.1. PPI: Uc1 - Condicions Prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.2. PPI: Uc2 - Disposició de peces

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.3. PPI: Uc3 - Disposició del material d'unió

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.4. PPI: Uc4 - Dimensions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.5. PPI: Uc5 - Juntes de dilatació, desolidarització

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.6. PPI: Uc6 - Travament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.7. PPI: Uc7 - Resolució de forats

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.8. PPI: Uc8 - Consideracions d'humitats

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

11.1.9. PPI: Uc9 - Condicions d'acabament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12. Unidad de Obra: Terrat ajardinat

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

12.1. Unidad de control: TERRAT ENJARDINAT - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

12.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.2. PPI: Uc2 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.3. PPI: Uc3 - Formació i humitat de pendents

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.4. PPI: Uc4 - Capes regularitzadores (capes de morter)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.5. PPI: Uc5 - Disposició del sistema impermeabilitzant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.6. PPI: Uc6 - Capes de protecció (anti-arrels)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.7. PPI: Uc7 - Sistema drenant-filtrant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

12.1.8. PPI: Uc8 - Terra de plantació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

13. Unidad de Obra: Terrat

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

13.1. Unidad de control: TERRAT - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

13.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

13.1.2. PPI: Uc2 - Disposició de la barrera de vapor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

13.1.3. PPI: Uc3 - Formació de pendents

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

13.1.4. PPI: Uc4 - Sistema impermeabilitzant

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

13.1.5. PPI: Uc5 - Disposició d'aïllament tèrmic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

13.1.6. PPI: Uc6 - Capes separadores

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

13.1.7. PPI: Uc7 - Capes de protecció

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14. Unidad de Obra: Teulades de teules

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

14.1. Unidad de control: TEULADA DE TEULES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

14.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.2. PPI: Uc2 - Compatibilitat de materials

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.3. PPI: Uc3 - Pendants

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.4. PPI: Uc4 - Estructura de suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.5. PPI: Uc5 - Cobertura, disposició i sistema de fixació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.6. PPI: Uc6 - Disposició d'aïllament tèrmic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.7. PPI: Uc7 - Carener

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

14.1.8. PPI: Uc8 - Aiguafons

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15. Unidad de Obra: Tancaments ceràmics

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

15.1. Unidad de control: TANCAMENT DE MAONS CERÀMICS - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

15.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.2. PPI: Uc2 - Disposició de les peces

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.3. PPI: Uc3 - Disposició del morter

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

15.1.4. PPI: Uc4 - Barreres antihumitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.5. PPI: Uc5 - Estabilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.6. PPI: Uc6 - Desolidarització

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.7. PPI: Uc7 - Ventilació de al cambra del tancament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.8. PPI: Uc8 - Estanquitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.9. PPI: Uc9 - Consideracions acústiques

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.10. PPI: Uc10 - Consideracions davant el foc

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

15.1.11. PPI: Uc11 - Plom, planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16. Unidad de Obra: Envans de mao

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

16.1. Unidad de control: ENVÀ DE MAÓ - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

16.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.2. PPI: Uc2 - Disposició dels maons

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.3. PPI: Uc3 - Disposició del morter

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.4. PPI: Uc4 - Travament, lligades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.5. PPI: Uc5 - Ventilació (per cambres de murs de contenció)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.6. PPI: Uc6 - Consideracions acústiques

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.7. PPI: Uc7 - Consideracions davant el foc

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

16.1.8. PPI: Uc8 - Plom, planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

17. Unidad de Obra: Enrajolats

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

17.1. Unidad de control: ENRAJOLAT - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 30 metros cuadrados

17.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

17.1.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

17.1.3. PPI: Uc3 - Aplicació del sistema d'unió

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

17.1.4. PPI: Uc4 - Disposició de les rajoles

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

17.1.5. PPI: Uc5 - Plom, planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18. Unidad de Obra: Arrebossats

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

18.1. Unidad de control: ARREBOSSAT - Paraments verticals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

18.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.1.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.1.3. PPI: Uc3 - Preparació del morter

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.1.4. PPI: Uc4 - Mestres

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.1.5. PPI: Uc5 - Aplicació del morter

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.1.6. PPI: Uc6 - Gruix i planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.1.7. PPI: Uc7 - Col·locació d'armadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.2. Unidad de control: ARREBOSSAT - Sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 50 metros cuadrados

18.2.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

18.2.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.2.3. PPI: Uc3 - Preparació del morter

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.2.4. PPI: Uc4 - Mestres

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.2.5. PPI: Uc5 - Aplicació del morter

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.2.6. PPI: Uc6 - Gruix i planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

18.2.7. PPI: Uc7 - Col·locació d'armadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19. Unidad de Obra: Estucats esgrafiats i monocapes

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

19.1. Unidad de control: ESTUCAT, ESGRAFIAT I MONOCAPA - Paraments verticals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

19.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.1.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.1.3. PPI: Uc3 - Dosificació del producte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.1.4. PPI: Uc4 - Aplicació del producte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.1.5. PPI: Uc5 - Mestres

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.1.6. PPI: Uc6 - Gruix i planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.1.7. PPI: Uc7 - Col·locació d'armadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.2. Unidad de control: ESTUCAT, ESGRAFIAT I MONOCAPA - Sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 50 metros cuadrados

19.2.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.2.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.2.3. PPI: Uc3 - Dosificació del producte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

19.2.4. PPI: Uc4 - Aplicació del producte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.2.5. PPI: Uc5 - Mestres

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.2.6. PPI: Uc6 - Gruix i planor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19.2.7. PPI: Uc7 - Col·locació d'armadura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

20. Unidad de Obra: Pintures

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

20.1. Unidad de control: PINTURA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

20.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

20.1.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

20.1.3. PPI: Uc3 - Preparació de la pintura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

20.1.4. PPI: Uc4 - Aplicació de la pintura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

20.1.5. PPI: Uc5 - Aspecte acabat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

21. Unidad de Obra: Subbases i recrescudes

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

21.1. Unidad de control: SUBBASES I RECRESCUDES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

21.1.1. PPI: Uc1 - Refinat i compactació de l'esplanada

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

21.1.2. PPI: Uc2 - Humectació i compactació de la capa subbase

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

21.1.3. PPI: Uc3 - Gruix de les tongades

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

21.2. Unidad de control: SUBBASES I RECRESCUDES - Control general - Assaigs Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

21.2.1. PPI: Uc2 - Determinació Proctor modificat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

21.2.2. PPI: Uc2 - Determinacions d'humitat i densitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 5 unidades por lote.

22. Unidad de Obra: Solera de formigó

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

22.1. Unidad de control: SOLERA DE FORMIGÓ - Per graus d'impermeabilitat 1 i 2

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

22.1.1. PPI: Uc1 - Drenatges i evacuacions permanents

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.2. PPI: Uc2 - Esplanada

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.3. PPI: Uc3 - Subbase

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.4. PPI: Uc4 - Membrana separadora

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.5. PPI: Uc5 - Impermeabilitzacions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.6. PPI: Uc6 - Armat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.7. PPI: Uc7 - Condicions perimetrals i juntes (tractaments perimetrals)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.8. PPI: Uc8 - Condicions del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.9. PPI: Uc9 - Formigonat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.10. PPI: Uc10 - Tractaments superficials

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.11. PPI: Uc2 - Esplanada

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.12. PPI: Uc3 - Subbase

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.13. PPI: Uc4 - Membrana separadora

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.14. PPI: Uc5 - Impermeabilitzacions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 2 unidades por lote.

22.1.15. PPI: Uc6 - Armat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

22.1.16. PPI: Uc7 - Condicions perimetrals i juntes (tractaments perimetrals)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 2 unidades por lote.

22.1.17. PPI: Uc8 - Condicions del formigó

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 2 unidades por lote.

22.1.18. PPI: Uc9 - Formigonat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.1.19. PPI: Uc10 - Tractaments superficials

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22.2. Unidad de control: SOLERA DE FORMIGÓ - Per graus d'impermeabilitat 3, 4, 5

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

22.2.1. PPI: Uc1 - Drenatges i evacuacions permanents

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 2 unidades por lote.

23. Unidad de Obra: Paviment tècnic

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

23.1. Unidad de control: PAVIMENT TÈCNIC - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

23.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

23.1.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

23.1.3. PPI: Uc3 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

23.1.4. PPI: Uc4 - Juntes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

23.1.5. PPI: Uc5 - Col·locació de les peces

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

23.1.6. PPI: Uc6 - Aspecte, acabat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24. Unidad de Obra: Paviments de peces rígides

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

24.1. Unidad de control: PAVIMENT DE PECES RÍGIDES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

24.1.1. PPI: Uc1 - Condicions prèvies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

24.1.2. PPI: Uc2 - Estat del suport

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24.1.3. PPI: Uc3 - Capa base

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24.1.4. PPI: Uc4 - Material de fixació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24.1.5. PPI: Uc5 - Col·locació de les peces

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24.1.6. PPI: Uc6 - Tractaments superficials

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24.1.7. PPI: Uc7 - Aspecte, acabat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25. Unidad de Obra: Finestres i balconeres

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

25.1. Unidad de control: PROTECCIÓ SOLAR - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

25.1.1. PPI: Uc1 - Verificació de les característiques dels elements

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.1.2. PPI: Uc2 - Fixació/col·locació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.2. Unidad de control: PERSIANA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

25.2.1. PPI: Uc1 - Verificació de les característiques dels elements

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.2.2. PPI: Uc2 - Preparació del forat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.2.3. PPI: Uc3 - Fixació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.2.4. PPI: Uc4 - Condicions tèrmiques i acústiques, segellats

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.3. Unidad de control: FINESTRA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

25.3.1. PPI: Uc1 - Verificació de les característiques dels elements

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.3.2. PPI: Uc2 - Preparació del forat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.3.3. PPI: Uc3 - Col·locació/fixació de la fusteria

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

25.3.4. PPI: Uc4 - Aïllament tèrmic i acústic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

25.3.5. PPI: Uc5 - Acabat de la fusteria

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

26. Unidad de Obra: Portes

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

26.1. Unidad de control: PORTA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

26.1.1. PPI: Uc1 - Tipus i característiques de les portes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

26.1.2. PPI: Uc2 - Preparació del forat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

26.1.3. PPI: Uc3 - Fixació de la fusteria

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

26.1.4. PPI: Uc4 - Consideracions d'aïllament tèrmic i acústic, segellats

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

26.1.5. PPI: Uc5 - Acabat de la fusteria

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

27. Unidad de Obra: Baranes

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

27.1. Unidad de control: BARANES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

27.1.1. PPI: Uc1 - Protecció de desnivells, mesures de seguretat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

27.1.2. PPI: Uc2 - Compliment de les mesures de seguretat en el disseny de la barana

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

27.1.3. PPI: Uc3 - Col·locació / Execució de la barana

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

27.1.4. PPI: Uc4 - Protecció de la barana

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

28. Unidad de Obra: Senyalitzacions de seguretat d'us

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

28.1. Unidad de control: SENYALITZACIONS DE SEGURETAT D'ÚS - Senyals de vies d'evacuació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

28.1.1. PPI: Uc1 - Tipus de senyal: adequació a projecte, dimensions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

28.1.2. PPI: Uc2 - Fixació de les senyals

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

28.1.3. PPI: Uc3 - Situació, visibilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

28.2. Unidad de control: SENYALITZACIONS DE SEGURETAT D'ÚS - Senyals de materials i equips

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

28.2.1. PPI: Uc4 - Tipus de senyal: adequació a projecte, dimensions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

28.2.2. PPI: Uc5- Fixació de les senyals

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

28.2.3. PPI: Uc6 - Situació, visibilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

29. Unidad de Obra: Climatització

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

29.1. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada zona común

29.1.1. PPI: Uc1 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.2. PPI: Uc2 - Tipus i característiques dels equips

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.3. PPI: Uc3 - Disposició, fixació dels equips

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.4. PPI: Uc4 - Sistemes antivibració i mesures acústiques dels equips

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.5. PPI: Uc5 - Tipus de conductes d'aire

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.6. PPI: Uc6 - Disposició i fixació de conductes d'aire

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.7. PPI: Uc7 - Aïllaments de la instal·lació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

29.1.8. PPI: Uc8 - Disposició de reixetes d'impulsió

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.9. PPI: Uc9 - Circuits frigorífics

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.10. PPI: Uc10 - Cricuits elèctrics

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

29.1.11. PPI: Uc11 - Centre de comendament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

30. Unidad de Obra: Protecció al foc (IPC)

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

30.1. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

30.1.1. PPI: Uc1 - Tipus i característiques dels equips

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.1.2. PPI: Uc2 - Emplaçament, connexions i fixacions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.1.3. PPI: Uc3 - Proteccions i senyalitzacions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.2. Unidad de control: PROTECCIONES PASSIVES - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

30.2.1. PPI: Uc3 - Tipus, Característiques i col·locació de les portes resistents al foc i d'ascensor

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.2.2. PPI: Uc4 - Segallats i comportes tallafocs, per al pas d'instal·lacions

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.2.3. PPI: Uc6 - Ventilació natural dels recorreguts protegits

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.2.4. PPI: Uc7 - Reacció al foc de materials de construcció i elements constructius, decoratius i de mobiliari

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

30.2.5. PPI: Uc9 - Intervenció dels bombers

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

31. Unidad de Obra: Telecomunicacions (ICT)

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

31.1. Unidad de control: MEGAFONIA - Escomesa d'alimentació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.1.1. PPI: Uc1 - Fixació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de la caixa per a l'escomesa. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació inferior a quatre punts.

31.1.2. PPI: Uc2 - Connexió

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió dels conductes. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient.

31.2. Unidad de control: MEGAFONIA - Unitat amplificadora

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.2.1. PPI: Uc3 - Connexió

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió amb l'escomesa i les fonts de programa. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.2.2. PPI: Uc4 - Subjecció

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta subjecció de l'equip o el bastiment. CRITERIOS DE RECHAZO: Subjecció deficient.

31.3. Unidad de control: MEGAFONIA - Perfil de protecció

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.3.1. PPI: Uc5 - Col·locació perfil

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació que la col·locació del perfil sigui adient. Comprovació del tipus de perfil, les seves dimensions i les separacions entre les pressilles. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus de perfil, dimensions o separacions entre pressilles diferents a allò especificat.

31.4. Unidad de control: MEGAFONIA - Caixa general de distribució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.4.1. PPI: Uc6 - Fixació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de la caixa general de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació inferior a quatre punts.

31.4.2. PPI: Uc7 - Connexions

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió en el seu interior. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.4.3. PPI: Uc8 - Identificació dels conductors

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta identificació dels conductors. CRITERIOS DE RECHAZO: Utilització de colors diferents als especificats.

31.5. Unidad de control: MEGAFONIA - Canalització de superfície

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.5.1. PPI: Uc9 - Dimensions de la canalització de superfície.

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les dimensions de la ranura i encaix de la canalització de superfície. CRITERIOS DE RECHAZO: Dimensions diferents a les especificades en un 1%.

31.5.2. PPI: Uc10 - Fixació bases suports

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de les bases suports. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació deficient.

31.5.3. PPI: Uc11 - Placa contrafocs

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència de la placa contrafocs. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'ha col·locat la placa contrafoc.

31.5.4. PPI: Uc12 - Diàmetre tub aïllant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del diàmetre del tub aïllant rígida. CRITERIOS DE RECHAZO: Diàmetre del tub i/o radi de corbatura diferent a allò especificat.

31.6. Unidad de control: MEGAFONIA - Canalització sobre la safata

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.6.1. PPI: Uc13 - Fixació dels suports

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació dels suports. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació deficient, diferenta a l'especificada o amb separacions més grans de les especificades.

31.6.2. PPI: Uc14 - Selecció de la safata

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les dimensions de la secció de la safata. CRITERIOS DE RECHAZO: Secció inferior a l'especificada.

31.7. Unidad de control: MEGAFONIA - Canalització empotrada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.7.1. PPI: Uc15 - Profunditat de la regata

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la profunditat de la regata. CRITERIOS DE RECHAZO: Profunditat de la regata inferior a 25 mm.

31.7.2. PPI: Uc16 - Diàmetre tub aïllant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del diàmetre del tub aïllant flexible. CRITERIOS DE RECHAZO: Diàmetre del tub i/o radi de corbatura diferent a allò especificat.

31.8. Unidad de control: MEGAFONIA - Linia de distribució amb conductor bifilar

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.8.1. PPI: Uc17 - Identificació dels conductors

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació que els conductors es diferencien pels colors. CRITERIOS DE RECHAZO: Utilització de colors iguals, o indiferenciació entre ells.

31.8.2. PPI: Uc18 - Secció dels conductors

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la secció dels conductors. CRITERIOS DE RECHAZO: Secció diferent a l'especificada.

31.9. Unidad de control: MEGAFONIA - Linia de distribució amb conductor multipar

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.9.1. PPI: Uc19 - Identificació dels conductors

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació que els conductors es diferencien pels colors. CRITERIOS DE RECHAZO: Utilització de colors iguals en alguns del pars.

31.9.2. PPI: Uc20 - Secció dels conductors

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la secció dels conductors. CRITERIOS DE RECHAZO: Secció diferent a l'especificada.

31.10. Unidad de control: MEGAFONIA - Caixa de distribució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.10.1. PPI: Uc21 - Adossat al parament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat al parament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +/- 2 mm.

31.10.2. PPI: Uc22 - Connexions en el seu interior

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les connexions de l'interior de la caixa de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficients.

31.10.3. PPI: Uc23 - Alçada de la caixa de distribució

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació mesurada des del sostre acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

31.11. Unidad de control: MEGAFONIA - Caixa de derivació o seccionament

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.11.1. PPI: Uc24 - Adossat al parament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat al parament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +/- 2 mm.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.11.2. PPI: Uc25 - Connexions en el seu interior

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les connexions de l'interior de la caixa de derivació. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.11.3. PPI: Uc26 - Alçada de la caixa de distribució

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació mesurada des del sostre acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

31.12. Unidad de control: MEGAFONIA - Caixa de pas

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.12.1. PPI: Uc27 - Adossat al parament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat al parament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +- 2 mm.

31.12.2. PPI: Uc28 - Connexions en el seu interior

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les connexions de l'interior de la caixa de pas. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.12.3. PPI: Uc29 - Alçada de la caixa de distribució

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació mesurada des del sostre acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

31.13. Unidad de control: MEGAFONIA - Interruptor

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.13.1. PPI: Uc30 - Caixa per a encastar mecanismes

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'existència de la caixa per a encastar mecanismes. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'ha col·locat la caixa per encastar els mecanismes.

31.13.2. PPI: Uc31 - Alçada

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació mesurat des de el parament acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació diferent a l'especificació en +- 1 cm.

31.13.3. PPI: Uc32 - Connexió

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la connexió dels conductors. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient.

31.13.4. PPI: Uc33 - Adossat de la placa de tancament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat de la placa de tancament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +- 2 mm.

31.14. Unidad de control: MEGAFONIA - Regulador del nivell sonor

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.14.1. PPI: Uc34 - Caixa per a encastar mecanismes

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'existència de la caixa per a encastar mecanismes. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'ha col·locat la caixa per encastar els mecanismes.

31.14.2. PPI: Uc35 - Alçada

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació diferent a l'especificació en +- 1 cm.

31.14.3. PPI: Uc36 - Connexió

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la connexió dels conductors. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient.

31.14.4. PPI: Uc37 - Adossat de la placa de tancament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat de la placa de tancament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +- 2 mm.

31.15. Unidad de control: MEGAFONIA - Selector de programes

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.15.1. PPI: Uc38 - Caixa per a encastar mecanismes

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'existència de la caixa per a encastar mecanismes. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'ha col·locat la caixa per encastar els mecanismes.

31.15.2. PPI: Uc39 - Alçada

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació diferent a l'especificació en ± 1 cm.

31.15.3. PPI: Uc40 - Adossat de la placa de tancament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat de la placa de tancament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de ± 2 mm.

31.15.4. PPI: Uc41 - Connexió

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la connexió dels conductors. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient.

31.16. Unidad de control: MEGAFONIA - Altaveu empotrat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.16.1. PPI: Uc42 - Connexió entre transformadors i altaveus

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió entre transformadors i altaveus. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.16.2. PPI: Uc43 - Fixació dels suports al forat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la fixació dels suports al forat. CRITERIOS DE RECHAZO: No es disposa d'elements de subjecció capaços d'evitar vibracions.

31.16.3. PPI: Uc44 - Col·locació reixeta difusora

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta col·locació de la reixeta difusora. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'ha col·locat reixeta difusora, o la seva fixació és deficient.

31.17. Unidad de control: MEGAFONIA - Altaveu de superfície

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.17.1. PPI: Uc45 - Caixa terminal

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'existència de la caixa terminal. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'ha col·locat la caixa terminal.

31.17.2. PPI: Uc46 - Adossat de la placa de tancament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat de la placa de tancament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variacions en la profunditat superiors a ± 2 mm.

31.17.3. PPI: Uc47 - Connexions entre transformador i altaveu

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió entre el transformador i els altaveus. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.17.4. PPI: Uc48 - Fixació de l'altaveu a la caixa acústica

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de l'altaveu a la caixa acústica. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació que no garanteix la solidesa del conjunt.

31.17.5. PPI: Uc49 - Fixació de la caixa acústica

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de la caixa acústica al parament. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació inferior a tres punts.

31.17.6. PPI: Uc50 - Alçada

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació diferent a l'especificada en ± 1 cm.

31.18. Unidad de control: MEGAFONIA - Equip integrat de regulació i escolta

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.18.1. PPI: Uc51 - Connexió

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió de l'equip integrat a les línies de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.18.2. PPI: Uc52 - Alçada

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació.
CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació diferent a l'especificació en +/- 1 cm.

31.18.3. PPI: Uc53 - Adossat de la placa de tancament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat de la placa de tancament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +/- 2 mm.

31.19. Unidad de control: TELEFONIA - Escomesa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.19.1. PPI: Uc1 - Fixació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la fixació correcta de l'escomesa. CRITERIOS DE RECHAZO: Deficiències apreciables a simple vista.

31.19.2. PPI: Uc2 - Dimensions del forat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les dimensions del forat. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació superior a +/- 3 cm.

31.20. Unidad de control: TELEFONIA - Canalització d'enllaç

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.20.1. PPI: Uc3 - Fixació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la fixació correcta de les grapes. CRITERIOS DE RECHAZO: Deficiències apreciables a simple vista.

31.21. Unidad de control: TELEFONIA - Armari d'enllaç

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.21.1. PPI: Uc4 - Fixació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la fixació correcta de l'armari d'enllaç. CRITERIOS DE RECHAZO: Deficiències apreciables a simple vista.

31.22. Unidad de control: TELEFONIA - Armari base

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.22.1. PPI: Uc5 - Fixació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la fixació correcta de l'armari de base. CRITERIOS DE RECHAZO: Deficiències apreciables a simple vista.

31.22.2. PPI: Uc6 - Profunditat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la profunditat de l'encastament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat superior a +/- 10 mm.

31.23. Unidad de control: TELEFONIA - Canalització de distribució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.23.1. PPI: Uc7 - Situació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta penetració dels tubs a les caixes. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació superior a - 2 mm.

31.24. Unidad de control: TELEFONIA - Armari de registre

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.24.1. PPI: Uc8 - Situació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació de l'armari de registre. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació superior a +/- 5 cm.

31.24.2. PPI: Uc9 - Anivellament amb els paraments

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'anivellament amb els paraments. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat superior a +/- 5 cm.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.25. Unidad de control: TELEFONIA - Caixa de pas

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.25.1. PPI: Uc10 - Situació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació de la caixa de pas col·locada. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació superior a +- 2 cm.

31.26. Unidad de control: TELEFONIA - Caixa d'interiors

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.26.1. PPI: Uc11 - Situació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació de la caixa de interiors col·locada. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació superior a +- 2 cm.

31.27. Unidad de control: TELEFONIA - Caixa de presa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.27.1. PPI: Uc12 - Situació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació de la caixa de presa col·locada. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació superior a +- 2 cm.

31.28. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Canalització per a linea de video

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.28.1. PPI: Uc1 - Profunditat i situació de les regates.

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la profunditat i situació de la regata. CRITERIOS DE RECHAZO: Profunditat inferior a 50 mm. Distància a qualsevol instal·lació inferior a 200 mm.

31.28.2. PPI: Uc2 - Diàmetre tub aïllant

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del diàmetre del tub aïllant. CRITERIOS DE RECHAZO: Diàmetre del tub i radi de corbatura diferents a les especificades en la Documentació Tècnica.

31.28.3. PPI: Uc3 - Situació caixes de registre

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació de les caixes de registre. CRITERIOS DE RECHAZO: Distàncies entre caixes superior a 10 m.

31.28.4. PPI: Uc4 - Diàmetre i característiques del cable

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del diàmetre i les característiques del cable. CRITERIOS DE RECHAZO: Diàmetre del cable, característiques i col·locació diferent a les especificades en la Documentació Tècnica.

31.29. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Caixa de registre

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.29.1. PPI: Uc5 - Alçades

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació mesurada des de el sostre acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

31.29.2. PPI: Uc6 - Connexionat cable coaxial

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient. Inexistència dels connectors corresponents.

31.29.3. PPI: Uc7 - Adossat al parament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat al parament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +- 2 mm.

31.30. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Caixa terminal

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.30.1. PPI: Uc8 - Alçades

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació mesurada des de el sostre acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.30.2. PPI: Uc9 - Connexionat cable coaxial

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient. Inexistència dels connectors corresponents o diferència amb allò especificat.

31.30.3. PPI: Uc10 - Adossat al parament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'adossat al parament. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat de +/- 2 mm.

31.31. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Càmera amb suport fix

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.31.1. PPI: Uc11 - Situació i fixació del suport

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i la fixació del suport. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació, fixació i muntatge diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.31.2. PPI: Uc12 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.31.3. PPI: Uc13 - Instal·lació cambra

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta instal·lació de la cambra. CRITERIOS DE RECHAZO: Instal·lació diferent a l'especificada en la Documentació Tècnica.

31.31.4. PPI: Uc14 - Accionament, característiques i muntatge de l'objectiu.

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'accionament, característiques i muntatge de l'objectiu. CRITERIOS DE RECHAZO: Característiques de l'objecte diferents a les especificades en la Documentació Tècnica. Muntatge i ajust deficient.

31.31.5. PPI: Uc15 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.32. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Càmera amb suport mòbil telemandat

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.32.1. PPI: Uc16 - Situació i fixació del suport

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i la fixació del suport. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació, fixació i muntatge diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.32.2. PPI: Uc17 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.32.3. PPI: Uc18 - Instal·lació cambra

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta instal·lació de la cambra. CRITERIOS DE RECHAZO: Instal·lació diferent a l'especificada en la Documentació Tècnica. Connexionat deficient.

31.32.4. PPI: Uc19 - Accionament, característiques i muntatge de l'objectiu.

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'accionament, característiques i muntatge de l'objectiu. CRITERIOS DE RECHAZO: Característiques de l'objecte diferents a les especificades en la Documentació Tècnica. Muntatge i ajust deficient.

31.32.5. PPI: Uc20 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.32.6. PPI: Uc21 - Instal·lació i muntatge del suport telecomandament

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta instal·lació i muntatge del suport telecomandament. CRITERIOS DE RECHAZO: Muntatge, connexionat i/o ajustaments deficient.

31.33. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Monitor

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.33.1. PPI: Uc22 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.33.2. PPI: Uc23 - Instal·lació monitor

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta instal·lació del monitor. CRITERIOS DE RECHAZO: Instal·lació diferent a l'especificada en la Documentació Tècnica. Connexionat deficient.

31.33.3. PPI: Uc24 - Situació monitor

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta situació del monitor. CRITERIOS DE RECHAZO: Angles d'orientació i/o inclinació diferents als especificats a la Documentació Tècnica.

31.33.4. PPI: Uc25 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.33.5. PPI: Uc26 - Situació i fixació del suport

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i la fixació del suport. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació, fixació i montatge diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.34. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Selector de video

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.34.1. PPI: Uc27 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.34.2. PPI: Uc28 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.34.3. PPI: Uc29 - Situació i connexionat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i connexió. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació i connexionat diferents a les especificacions de la Documentació Tècnica.

31.35. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Unitat de distribució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.35.1. PPI: Uc30 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.35.2. PPI: Uc31 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.35.3. PPI: Uc32 - Situació i montatge

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i montatge de la unitat de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació, montatge i connexionat diferents a les especificacions de la Documentació Tècnica.

31.36. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Videògraf

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.36.1. PPI: Uc33 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.36.2. PPI: Uc34 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.36.3. PPI: Uc35 - Situació i connexionat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i connexió. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació i connexionat diferents a les especificacions de la Documentació Tècnica.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.37. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Modulador

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.37.1. PPI: Uc36 - Connexió cable coaxial i alimentació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte connexionat del cable coaxial i l'alimentació. CRITERIOS DE RECHAZO: Inexistència dels connectors corresponents. Connexions deficientes.

31.37.2. PPI: Uc37 - Característiques i paràmetre de l'aparell

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de les característiques i paràmetres de l'aparell. CRITERIOS DE RECHAZO: Tipus, característiques i/o paràmetres diferents als especificats en la Documentació Tècnica.

31.37.3. PPI: Uc38 - Situació i connexionat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació i montatge de la unitat de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació, montatge i connexionat diferents a les especificacions de la Documentació Tècnica.

31.37.4. PPI: Uc39 - Situació i característiques de l'endoll

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de mla situació i característiques de l'endoll. CRITERIOS DE RECHAZO: Situació, col·locació i connexió diferents a allò especificat.

31.38. Unidad de control: ANTENES - Equip de captació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.38.1. PPI: Uc1 - Acoratge pal de bandera

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació del correcte ancoratge del pal de bandera. CRITERIOS DE RECHAZO: No compleix amb allò especificat en la Documentació Tècnica.

31.38.2. PPI: Uc8 - Verticalitat del pal de bandera

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la verticalitat del pal de bandera. CRITERIOS DE RECHAZO: Errades d'aplatat superiors al 0,5%.

31.38.3. PPI: Uc9 - Situació de les antenes en el pal de bandera

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la situació de les antenes en el pal de bandera. CRITERIOS DE RECHAZO: Separació entre antenes inferior a 1,00 m.

31.39. Unidad de control: ANTENES - Equip d'amplificació i distribució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.39.1. PPI: Uc2 - Adossada amb el parament de la tapa

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta col·locació de l'armari de protecció. CRITERIOS DE RECHAZO: Subjecció deficient.

31.39.2. PPI: Uc3 - Punt de llum

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de la existència del punt de llum a l'interior de l'armari de protecció. CRITERIOS DE RECHAZO: No existeix punt de llum.

31.39.3. PPI: Uc4 - Col·locació de la base i la clavilla

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Verificació de l'existència de la base i la clavilla per a la connexió de l'alimentador. CRITERIOS DE RECHAZO: No existeix la base ni la clavilla.

31.39.4. PPI: Uc5 - Fixació de l'equip amplificador

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de l'equip amplificador. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació deficient.

31.39.5. PPI: Uc6 - Fixació de la caixa de distribució

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta fixació de la caixa de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Fixació deficient.

31.39.6. PPI: Uc7 - Connexió amb la caixa de distribució

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió amb la caixa de distribució. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexió deficient.

31.40. Unidad de control: ANTENES - Canaltzació de distribució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.40.1. PPI: Uc10 - Tub protector

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'existència del tub protector. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'hagi col·locat el tub protector.

31.41. Unidad de control: ANTENES - Caixa de derivació

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.41.1. PPI: Uc11 - Connexions del cable coaxial

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió del cable coaxial. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.41.2. PPI: Uc12 - Alçada caixa

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació de la caixa de mesura des del paviment acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

31.41.3. PPI: Uc13 - Adossada amb el parament de la tapa

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació que la caixa està adossada amb el parament de la tapa. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat superior a +- 2 mm.

31.42. Unidad de control: ANTENES - Caixa de presa

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.42.1. PPI: Uc14 - Connexions del cable coaxial

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la correcta connexió del cable coaxial. CRITERIOS DE RECHAZO: Connexions deficientes.

31.42.2. PPI: Uc15 - Alçada caixa

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de l'alçada de situació de la caixa de mesura des del paviment acabat. CRITERIOS DE RECHAZO: Alçada de situació inferior a 19 cm. o superior a 21 cm.

31.42.3. PPI: Uc16 - Adossada amb el parament de la tapa

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació que la caixa està adossada amb el parament de la tapa. CRITERIOS DE RECHAZO: Variació en la profunditat superior a +- 2 mm.

32. Unidad de Obra: Evacuació d'aigües residuals i pluvials

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

32.1. Unidad de control: XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada red de instalación

32.1.1. PPI: Uc1 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

32.1.2. PPI: Uc2 - Dimensions, diàmetres

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

32.1.3. PPI: Uc3 - Disposició dels elements

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

32.1.4. PPI: Uc4 - Fixacions dels elements

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

32.1.5. PPI: Uc5 - Solucions d'aïllament acústic de la instal·lació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

33. Unidad de Obra: Drenatge

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

33.1. Unidad de control: DRENATGE - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada red de instalación

33.1.1. PPI: Uc1 - Disposició de capes filtrants

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

33.1.2. PPI: Uc2 - Disposició de capes de drenatge

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

33.1.3. PPI: Uc3 - Cambres de bombeig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

33.1.4. PPI: Uc4 - Equips de bombeig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

34. Unidad de Obra: Ventilació

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

34.1. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

34.1.1. PPI: Uc1 - Tipus i situació dels conductes i/o ximeneies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

34.1.2. PPI: Uc2 - Fixació i dimensions dels conductes i/o ximeneies

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

34.1.3. PPI: Uc3 - Tipus i situació dels extractors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

34.1.4. PPI: Uc4 - Fixació i capacitat dels extractors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

34.1.5. PPI: Uc5 - Sistemes d'accionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

34.1.6. PPI: Uc6 - Disposició i capacitat dels airejadors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 50% del lote.

35. Unidad de Obra: Instal·lació elèctrica

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

35.1. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada zona común

35.1.1. PPI: Uc1 - Replanteig

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.2. PPI: Uc2 - Tipus i característiques dels equips i mecanismes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.3. PPI: Uc3 - Disposició, fixació dels equips i mecanismes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.4. PPI: Uc4 - Tipus de conductors i protectors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.5. PPI: Uc5 - Disposició de conductors i protectors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.6. PPI: Uc6 - Fixació de conductors i protectors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.7. PPI: Uc7 - Aïllaments de la instal·lació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35.1.8. PPI: Uc8 - Sistemes antivibració i mesures acústiques

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36. Unidad de Obra: Enllumenat

OBJETIVO DEL CONTROL: Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)
Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)
S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)
Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

36.1. Unidad de control: ENLLUMENAT - Control general - Execució

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

36.1.1. PPI: Uc1 - Tipus d'enllumenat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

36.1.2. PPI: Uc2 - Dotació, col·locació, disposició

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

36.1.3. PPI: Uc3 - Fixació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

36.1.4. PPI: Uc4 - Sistemes de regulació i control

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

36.1.5. PPI: Uc5 - Sistemes d'encesa i apagat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

OBRA ACABADA

1. Unidad de Obra: Excavacions

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

1.1. Unidad de control: EXCAVACIONES - EXCAVACIÓ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

1.1.1. PPI: Inspecció final

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

2. Unidad de Obra: Estrebades i apuntalaments

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

2.1. Unidad de control: APUNTALAMENTS - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

2.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

2.2. Unidad de control: ESTREBADES - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

2.2.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

3. Unidad de Obra: Sabates

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

3.1. Unidad de control: SABATES - ABANS DE POSADA EN SERVEI:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

3.1.1. PPI: Comprovació del comportament de les sabates

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 33% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El comportament de les sabates haurà de ser de la forma prevista al projecte.

No s'haurà d'apreciar que s'estiguin superant les càrregues admissibles.

Els assentaments i moviments s'ajusten a la previsió, si, en cas especials, així ho exigeix el projecte o el Director de Obra. CRITERIOS DE RECHAZO:

Defectes que puguin afectar a les exigències de seguretat i habitabilitat

3.1.2. PPI: Control dels assentaments

ORIGEN DE LA EXIGENCIA: OBLIGATORI per edificis de més de 10 plantes o edificis monumentals o singulars CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si bé es recomanable controlar els moviments del terreny per qualsevol tipus de construcció, en edificis de més de 10 plantes o edificis monumentals o singulars és obligatori l'establiment d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament de les zones més característiques de l'obra, en les condicions següents: CRITERIOS DE RECHAZO: Detecció d'assentaments superiors als previstos.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

4. Unidad de Obra: Pous de fonamentació

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

4.1. Unidad de control: POUS - ABANS DE POSADA EN SERVEI:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

4.1.1. PPI: Comprovació del comportament dels pous

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 33% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El comportament de les sabates haurà de ser de la forma prevista al projecte.

No s'haurà d'apreciar que s'estiguin superant les càrregues admissibles.

Els assentaments i moviments s'ajusten a la previsió, si, en cas especials, així ho exigeix el projecte o el Director de Obra. CRITERIOS DE RECHAZO:

Defectes que puguin afectar a les exigències de seguretat i habitabilitat

4.1.2. PPI: Control dels assentaments

ORIGEN DE LA EXIGENCIA: OBLIGAGORI per edificis de més de 10 plantes o edificis monumentals o singulars CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si bé es recomanable controlar els moviments del terreny per qualsevol tipus de construcció, en edificis de més de 10 plantes o edificis monumentals o singulars és obligatori l'establiment d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament de les zones més característiques de l'obra, en les condicions següents: CRITERIOS DE RECHAZO: Detecció d'assentaments superiors als previstos.

5. Unidad de Obra: Lloses de fonamentació

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

5.1. Unidad de control: LLOSES DE FONAMENTACIÓ - ABANS DE POSADA EN SERVEI:

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

5.1.1. PPI: Comprovació del comportament de la llosa

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 33% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: El comportament de les sabates haurà de ser de la forma prevista al projecte.

No s'haurà d'apreciar que s'estiguin superant les càrregues admissibles.

Els assentaments i moviments s'ajusten a la previsió, si, en cas especials, així ho exigeix el projecte o el Director de Obra. CRITERIOS DE RECHAZO:

Defectes que puguin afectar a les exigències de seguretat i habitabilitat

5.1.2. PPI: Control dels assentaments

ORIGEN DE LA EXIGENCIA: OBLIGAGORI per edificis de més de 10 plantes o edificis monumentals o singulars CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Si bé es recomanable controlar els moviments del terreny per qualsevol tipus de construcció, en edificis de més de 10 plantes o edificis monumentals o singulars és obligatori l'establiment d'un sistema d'anivellació per controlar l'assentament de les zones més característiques de l'obra, en les condicions següents: CRITERIOS DE RECHAZO: Detecció d'assentaments superiors als previstos.

6. Unidad de Obra: Fusta

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

6.1. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FUSTA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

6.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

7. Unidad de Obra: Estructuras de formigó

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

7.1. Unidad de control: ESTRUCTURA DE FORMIGÓ - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

7.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

8. Unidad de Obra: Estructuras metàliques

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

8.1. Unidad de control: ESTRUCTURA D'ACER - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

8.1.1. PPI: Inspecció visual

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

9. Unidad de Obra: Estructura de fàbrica de maons ceràmics

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

9.1. Unidad de control: FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

9.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Desplom, planor

10. Unidad de Obra: Terrat ajardinat

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

10.1. Unidad de control: TERRAT ENJARDINAT - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 2.000 metros cuadrados

10.1.1. PPI: Estanquitat i desguàs del terrat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: En trams compresos entre limatesas es mantindrà aigua durant 48 hores. L'aigua tindrà una alçada de 10cm o l'alçada de les limateses que delimiten la prova (si aquesta és inferior). Per evitar sobrecàrregues d'aigua si plou, es farà un sífo a l'albelló. Transcorregudes 48 hores es deixarà anar l'aigua i es comprovarà la correcta evacuació d'aquesta. CRITERIOS DE RECHAZO: Per la impermeabilització: aparició d'humitats sota el forjat.

Per la formació de pendents: estancaments d'aigua

Per l'albelló: no evacuar la totalitat de l'aigua que arriba a l'albelló

10.1.2. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

11. Unidad de Obra: Terrat

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

11.1. Unidad de control: TERRAT - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 2.000 metros cuadrados

11.1.1. PPI: Estanquitat i desguàs del terrat

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Per realitzar la prova d'estanquitat es seguiran els següents criteris.

S'inundarà la coberta fins a 5cm per sota de l'entrega més baixa de l'impermeabilització, i sempre tenint en compte no sobrepassar el límit de resistència de la coberta.

La inundació es mantindrà durant 24 hores. Per tant és important deixar previst un sistema que permeti evacuar l'aigua que es pugui acumular de més durant aquest temps, per evitar sobrecàrregues de l'estructura i filtracions per sobre del sistema d'impermeabilització. Això es pot aconseguir, per exemple, col·locant un tub vertical segellat al sobreexidor, i enrasat amb el nivell de l'aigua.

Transcorregut aquest temps es verificarà que no han aparegut humitats ni filtracions al voltant dels elements que envolten la prova.

Un cop finalitzat la prova, s'evacuarà l'aigua de forma progressiva, per evitar que la caiguda de l'aigua pugui afectar els baixants.

Un cop realitzada l'evacuació, es verificarà que no quedin retencions d'aigua. CRITERIOS DE RECHAZO: Per la impermeabilització: aparició d'humitats sota el forjat.

Per la formació de pendents: estancaments d'aigua

Per l'albelló: no evacuar la totalitat de l'aigua que arriba a l'albelló

11.1.2. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

12. Unidad de Obra: Teulades de teules

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

12.1. Unidad de control: TEULADA DE TEULES - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 2.000 metros cuadrados

12.1.1. PPI: Prova d'estanquitat per reg

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Reg continu de la coberta durant 48 hores CRITERIOS DE RECHAZO: Aparició de filtracions o humitat sota la teulada assajada

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

12.1.2. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

13. Unidad de Obra: Tancaments ceràmics

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

13.1. Unidad de control: TANCAMENT DE MAONS CERÀMICS - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

13.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

14. Unidad de Obra: Envans de mao

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

14.1. Unidad de control: ENVÀ DE MAÓ - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

14.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

15. Unidad de Obra: Envans de plaques i panells

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

15.1. Unidad de control: ENVÀ DE PLAQUES O PANELLS - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

15.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

16. Unidad de Obra: Arrebossats

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

16.1. Unidad de control: ARREBOSSAT - Paraments verticals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

16.1.1. PPI: Aspecte acabat, planor, estabilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

16.2. Unidad de control: ARREBOSSAT - Sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 50 metros cuadrados

16.2.1. PPI: Aspecte acabat, planor, estabilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

17. Unidad de Obra: Estucats esgrafiats i monocapes

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

17.1. Unidad de control: ESTUCAT, ESGRAFIAT I MONOCAPA - Paraments verticals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

17.1.1. PPI: Aspecte acabat, planor, estabilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

17.2. Unidad de control: ESTUCAT, ESGRAFIAT I MONOCAPA - Sostres

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 50 metros cuadrados

17.2.1. PPI: Aspecte acabat, planor, estabilitat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

18. Unidad de Obra: Pintures

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

18.1. Unidad de control: PINTURA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

18.1.1. PPI: Verificació de gruixos de protecció sobre elements metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

19. Unidad de Obra: Fals sostres

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

19.1. Unidad de control: FALS SOSTRE - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

19.1.1. PPI: Inspecció final; planor, nivell, aspecte

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

20. Unidad de Obra: Subbases i recrescudes

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

20.1. Unidad de control: SUBBASES I RECRESCUDES - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

20.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

21. Unidad de Obra: Solera de formigó

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

21.1. Unidad de control: SOLERA DE FORMIGÓ - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada grado de impermeabilidad

21.1.1. PPI: Inspecció final: planor, pendants, aspecte superficial, acabat de juntes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

22. Unidad de Obra: Paviment tècnic

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

22.1. Unidad de control: PAVIMENT TÈCNIC - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

22.1.1. PPI: Inspecció final: Planor, ressals entre peces i horitzontalitat del paviment

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

23. Unidad de Obra: Paviments de peces rígides

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

23.1. Unidad de control: PAVIMENT DE PECES RÍGIDES - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 100 metros cuadrados

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

23.1.1. PPI: Inspecció final: Planor, ressats entre peces i horitzontalitat del paviment

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

24. Unidad de Obra: Finestres i balconeres

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

24.1. Unidad de control: PROTECCIÓ SOLAR - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

24.1.1. PPI: Funcionament de la protecció solar

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 20% del lote.

24.2. Unidad de control: PERSIANA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

24.2.1. PPI: Funcionament de la persiana

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

24.3. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

24.3.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

24.4. Unidad de control: FINESTRA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

24.4.1. PPI: Funcionament de la fusteria

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 20% del lote.

24.4.2. PPI: Prova d'escorrentia

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote.

25. Unidad de Obra: Portes

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

25.1. Unidad de control: PORTA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada tipo

25.1.1. PPI: Funcionament de la porta

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 20% del lote.

25.2. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

25.2.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

26. Unidad de Obra: Vidres

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

26.1. Unidad de control: VIDRES (GENERAL) - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada planta o nivel

26.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

27. Unidad de Obra: Baranes

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

27.1. Unidad de control: BARANES - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada tipo

27.1.1. PPI: Resistència (en cas de dubtes sobre la resistència de la barana)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Resistència de la barana d'acord a la taula 3.3 del DB SE-AE 3.2: (segons DB SU-1, 3.2.2.)

Categoria d'ús F, resistent a forçça horitzontal= 1,6 kN/m.

28. Unidad de Obra: Senyalitzacions de seguretat d'us

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

28.1. Unidad de control: SENYALITZACIONS DE SEGURETAT D'ÚS - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

28.1.1. PPI: Inspecció final

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

29. Unidad de Obra: Climatització

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

29.1. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - Equips i aparells

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

29.1.1. PPI: Verificació de les dades de funcionament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es pendran nota de les dades de funcionament dels equips i aparells que passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. Es registraran les dades nominals de funcionament que figurin en el projecte o la memòria tècnica reals de funcionament. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir amb les especificacions donades.

29.2. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - Plantes refrigeradores

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

29.2.1. PPI: Verificació de les temperatures de les plantes refrigeradores

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: S'ajustaran les temperatures de funcionament de l'aigua de les plantes refrigeradores i es mesura la potència absorvida en cada una d'elles. CRITERIOS DE RECHAZO: No complir amb les especificacions donades.

29.3. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - Instal·lacions de climatització individuals

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

29.3.1. PPI: Verificació del funcionament

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Un cop realitzades les connexions de l'equip es manipularà la seva caixa de control, col·locant el mando en la posició relativa a cada un dels serveis que l'equip té que prestar. CRITERIOS DE RECHAZO: Es produeixen vibracions, no funciona o funciona incorrectament algun dels elements.

29.3.2. PPI: Verificació del cabal en cada reixeta

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Un cop realitzades les connexions de l'equip es manipularà la seva caixa de control, col·locant el mando en la posició relativa a cada un dels serveis que l'equip té que prestar. En instal·lacions amb xarxa de conductes es mesurarà el cabal en cada reixeta. CRITERIOS DE RECHAZO: El cabal impulsat és diferent a l'especificat.

29.4. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - Torres de refrigeració

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

29.4.1. PPI: Verificació del cabal de l'aigua recirculada

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La prova es realitzarà baix les següents condicions:

- A) Velocitat del vent en les proximitats de la torre inferior a 5 [m/s].
- B) Temperatura humida +/- 5°C de la considerada en projecte i sense variacions superior en 1°C per hora durant l'execució de la prova.
- C) Cabal a recircular, +/- 10% del projectat.
- D) Salt tèrmic, +/-20% del de projecte.

Serà necessari per a aquesta prova la instal·lació d'un cablmetre de proves en un tram recte del circuit i allunyat de claus, accessoris i equips, així com de termòmetres a l'entrada i la sortida de la torre.

Es posarà en funcionament la instal·lació amb tots els equips a què doni servei la instal·lació.

Els valors dels paràmetres escollits per a la prova, no es mantenen simultàneament durant una hora, dins dels límits que s'estableixen. CRITERIOS DE RECHAZO: Variacions superiors al 5% sobre l'estableiximent per a la prova.

29.4.2. PPI: Verificació del salt tèrmic

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La prova es realitzarà baix les següents condicions:

- A) Velocitat del vent en les proximitats de la torre inferior a 5 [m/s].
- B) Temperatura humida +/- 5°C de la considerada en projecte i sense variacions superior en 1°C per hora durant l'execució de la prova.
- C) Cabal a recircular, +/- 10% del projectat.
- D) Salt tèrmic, +/-20% del de projecte.

Serà necessari per a aquesta prova la instal·lació d'un cablmetre de proves en un tram recte del circuit i allunyat de claus, accessoris i equips, així com de termòmetres a l'entrada i la sortida de la torre.

Es posarà en funcionament la instal·lació amb tots els equips a què doni servei la instal·lació.

Els valors dels paràmetres escollits per a la prova, no es mantenen simultàneament durant una hora, dins dels límits que s'estableixen. CRITERIOS DE RECHAZO: Comprovades les temperatures d'entrada i sortida de la torre en els termòmetres, el salt tèrmic té una variació superior al 5% respecte a l'elegit per la prova.

29.4.3. PPI: Estanqueïtat

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: La prova es resalitzarà baix les següents condicions:

A) Velocitat del vent en les proximitats de la torre inferior a 5 [m/s].

B) Temperatura humida +/- 5°C de la considerada en projecte i sense variacions superior en 1°C per hora durant l'execució de la prova.

C) Cabal a recircular, +/- 10% del projectat.

D) Salt tèrmic, +/-20% del de projecte.

Serà necessari per a aquesta prova la instal·lació d'un cablmetre de proves en un tram recte del circuit i allunyat de claus, accessoris i equips, així com de termòmetres a l'entrada i la sortida de la torre.

Es posarà en funcionament la instal·lació amb tots els equips a què doni servei la instal·lació.

Els valors dels paràmetres escollits per a la prova, no es mantenen simultàneament durant una hora, dins dels límits que s'estableixen. CRITERIOS DE RECHAZO: Apareixen fugues per juntes i vàlvules del circuit o equips.

30. Unidad de Obra: Protecció al foc (IPC)

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

30.1. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - BOQUES D'INCENDI EQUIPADES AMB MÀNEGUES SEMIRIGIDES O PLANTES

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

30.1.1. PPI: Verificació del manòmetre de pressió

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.2. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - HIDRANTS

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

30.2.1. PPI: Prova d'estanquitat i pressió de la ret

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.3. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - COLUMNA SECA

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

30.3.1. PPI: Prova d'estanquitat i pressió de la ret

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.4. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - VENTILADORS DELS SISTEMES D'EXTRACCIÓ DE FUMS DE CUINES (potència superior a 20Kw)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

30.4.1. PPI: Proves de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.5. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - VENTILACIÓ DELS RECORREGUTS PROTEGITS MITJANÇANT SISTEMA DE PRESSIÓ DIFENCIAL

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

30.5.1. PPI: Proves de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.6. Unidad de control: PROTECCIONES ACTIVES - SISTEMA DE CONTROL DE FUMS D'INCENDI A APARCAMENTS

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

30.6.1. PPI: Proves de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

30.7. Unidad de control: PROTECCIONS PASSIVES - RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 1.000 metros cuadrados

30.7.1. PPI: Inspecció de la protecció de l'estructura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.8. Unidad de control: PROTECCIONS PASSIVES - RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA D'ACER

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 250 metros cuadrados

30.8.1. PPI: Inspecció de la protecció de l'estructura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.9. Unidad de control: PROTECCIONS PASSIVES - RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada 500 metros cuadrados

30.9.1. PPI: Inspecció de la protecció de l'estructura

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.10. Unidad de control: PROTECCIONS PASSIVES - SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

30.10.1. PPI: Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

30.11. Unidad de control: PROTECCIONS PASSIVES - SENYALITZACIÓ DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

30.11.1. PPI: Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

31. Unidad de Obra: Telecomunicacions (ICT)

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

31.1. Unidad de control: MEGAFONIA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.1.1. PPI: Prova de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

31.2. Unidad de control: TELEFONIA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.2.1. PPI: Prova de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

31.3. Unidad de control: CIRCUIT TANCAT DE VIDEO - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

31.3.1. PPI: Prova de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote.

31.4. Unidad de control: ANTENES - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

31.4.1. PPI: Verificació de funcionament de la instal·lació

EXIGENCIA: VOLUNTARI CRITERIOS DE FRECUENCIA: 1 unidad por lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Comprovació de la recepció de la imatge en un aparell de televisió. CRITERIOS DE RECHAZO: La imatge no és perfecta.

32. Unidad de Obra: Evacuació d'aigües residuals i pluvials

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

32.1. Unidad de control: XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS - Proves d'estanquitat parcial

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada zona común

32.1.1. PPI: Proves d'estanquitat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es realitzaran descarregant cada aparell aïllat o simultàniament, verificant els temps de desaigüe, els fenòmens de sifonat que es produeixin en el propi aparell o als demés connectats a la xarxa, sorolls en desaigües i tuberies i comprovació dels tancaments hidràulics. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'admetrà que quedi al síf d'un aparell una altura de tancament hidràulic inferior als 25 mm.

32.1.2. PPI: Proves de buidat

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Les proves de buidat es realitzaran obrint les aixetes dels aparells, amb cabals mínims considerats per a cada un d'ells i amb la vàlvula de desaigüe oberta. CRITERIOS DE RECHAZO: No s'acumularà aigua en el temps mínim d'un minut.

32.1.3. PPI: Proves a la xarxa horitzontal

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es provarà cada tram de tuberia, per garantir la seva estanquitat introduint aigua a pressió (entre 0,3 i 0,6 bar) durant 10 minuts. CRITERIOS DE RECHAZO: No hi haurà fuites.

32.1.4. PPI: Proves en arquetes i pous de registre

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: S'ompliran previament d'aigua, i s'observarà si existeix o no un descens de nivell d'aigua. CRITERIOS DE RECHAZO: No hi haurà fuites.

32.2. Unidad de control: XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUES RESIDUALS I PLUVIALS - Proves d'estanquitat total

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada zona común

32.2.1. PPI: Proves d'estanquitat amb aigua

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa no té que ser inferior a 0,3 bar ni superar el màxim de 1 bar. CRITERIOS DE RECHAZO: Si alguna de les unions té pèrdues d'aigua.

32.2.2. PPI: Proves d'estanquitat amb fum

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals conjuntament amb la seva corresponent xarxa de ventilació.

Es realitzarà amb un producte que produeixi fum espès i que tingui un fort olor.

La introducció del producte es realitzarà mitjançant màquines o bombes, a la part baixa del sistema, des de diferents punts si fos necessari, per a inundar completament el sistema, després d'haver rel·lenat amb aigua tots els tancaments hidràulics.

Quan comenci a aparèixer el fum pels terminals de la coberta del sistema, es taponaran aquests per a mantenir una pressió de gasos de 250 Pa. El sistema ha de resistir sense pèrdua d'estanquitat als tancaments hidràulics. CRITERIOS DE RECHAZO: Si es detecta presència de fums i olors a l'interior de l'edifici.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

32.2.3. PPI: Proves d'estanquitat amb aigua - Xarxes d'alçada equivalent > de 1 bar.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Al tenir el sistema una alçada equivalent superior a 1 bar, s'efectuaran les proves per fases, subdividint la xarxa en parts en sentit vertical.

Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa, en aquest cas, no té que ser inferior a 0,3 bar ni superar el màxim de 0,6 bar (pressions suficients per a detectar fugues). CRITERIOS DE RECHAZO: Si alguna de les unions té pèrdues d'aigua.

32.2.4. PPI: Proves d'estanquitat amb aire

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa no té que ser inferior a 0,5 bar ni superar el màxim de 1 bar. CRITERIOS DE RECHAZO:

Es considerarà la prova satisfactòria quan la pressió es mantingui constant durant tres minuts.

32.2.5. PPI: Proves d'estanquitat amb aire - Xarxes d'alçada equivalent > de 1 bar.

EXIGENCIA: OBLIGATORI CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Al tenir el sistema una alçada equivalent superior a 1 bar, s'efectuaran les proves per fases, subdividint la xarxa en parts en sentit vertical.

Es realitzarà la prova a les xarxes d'aigües residuals i pluvials.

Es taponaran tots els terminals de les tuberies d'evacuació, exceptuant els de la coberta, i s'omplirà la xarxa amb aigua fins vessar.

La pressió a la que té que estar sotmesa qualsevol part de la xarxa, en aquest cas, no té que ser inferior a 0,5 bar ni superar el màxim de 0,6 bar (pressions suficients per a detectar fugues). CRITERIOS DE RECHAZO: Es considerarà la prova satisfactòria quan la pressió es mantingui constant durant tres minuts.

33. Unidad de Obra: Drenatge

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

33.1. Unidad de control: DRENATGE - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada red de instalación

33.1.1. PPI: Prova de servei

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

34. Unidad de Obra: Instal·lació elèctrica

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

34.1. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada zona común

34.1.1. PPI: Condicions de seguretat: Continuïtat dels conductors de protecció, resistència a terra, i sensibilitat del diferencial

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

34.1.2. PPI: Condicions de funcionament: Tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors, grau d'electrificació, etc.

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

35. Unidad de Obra: Enllumenat

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

35.1. Unidad de control: ENLLUMENAT - ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

35.1.1. PPI: Nivells mínims d'il·luminació en zones de circulació

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

35.2. Unidad de control: ENLLUMENAT - ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por la totalidad del elemento objeto de control

35.2.1. PPI: Nivells mínims d'il·luminació en zones d'emergència

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

35.2.2. PPI: Grau d'assoliment d'il·luminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 10% del lote.

35.2.3. PPI: Luminància en equips, quadres, instal·lacions manuals

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 25% del lote.

35.3. Unidad de control: ENLLUMENAT - ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada zona común

35.3.1. PPI: Il·luminació de les senyals de seguretat

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 15% del lote.

36. Unidad de Obra: Instal·lació d'aigua

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entiat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

36.1. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ D'AIGUA, ACS - Instal·lació d'aigua (s\DB HS-4)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

36.1.1. PPI: Prova de resistència mecànica i estanquitat (sense connexió de les aixetes i aparells de consum)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.1.2. PPI: Prova de resistència mecànica i estanquitat (amb connexió de les aixetes i aparells de consum)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.1.3. PPI: Mesura del cabal i temperatura en els punts d'aigua calenta

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.1.4. PPI: Obtenció dels cabals exigits a la temperatura fixada una vegada oberts els número d'aixetes estimats en la simultaneïtat (aigua calenta)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.1.5. PPI: Temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament en una vegada realitzat l'equilibrat hidràulic de les diferents branques de la ret de tornada i obertes una a una les aixetes mes allunyades de cada un dels ramals, sense haver obert cap aixeta en les darreres 24h. (aigua calenta)

36.1.6. PPI: Mesura de temperatures de la ret

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.1.7. PPI: Amb l'acumulador a règim, comprovació amb termòmetre de contacte de les temperatures del mateix, a la seva sortida i en les aixetes. La temperatura de tornada no haurà de ser inferior a 3°C a la sortida del acumulador. (aigua calenta)

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ D'AIGUA, ACS - Instal·lació d'aigua calenta sanitaria (s)DB HE-2)

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

36.2.1. PPI: Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.2. PPI: Control automàtic: Verificacions del sistema de control, paràmetres de funcionament, criteris de seguiment, nivells de procés

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.3. PPI: Control dels cremadors: ajust dels cremadors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.4. PPI: Control de la eficiència energètica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Control de la eficiència energètica: Verificacions de consums energètics, temperatures i els salts tèrmics, funcionament dels elements de regulació i control, sistemes de generació d'energia d'origen renovable, bescanviadors de calor, motors elèctrics, instal·lació, pèrdues tèrmiques, equips de generació de calor i fred.

36.2.5. PPI: Control d'equips i aparells: verificació de les dades de funcionament dels equips

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.6. PPI: Prova d'estanquitat i resistència mecànica

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.7. PPI: Proves de lliure dilatació: Verificació de les temperatures de tarat; comprovació visual al finalitzar la prova

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.8. PPI: Proves d'estanquitat de xarxes de tuberies d'aigua: Proves hidrostàtiques, proves d'estanquitat.

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.2.9. PPI: Sistemes de distribució d'aigua

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote. PARÁMETROS DE CUMPLIMIENTO: Sistemes de distribució d'aigua: Funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar, verificació del fluid del circuit primari quan existeix ris de gelades, funcionament dels captadors solars i bescanviadors de calor, circuits hidràulics, unitats terminals, bombes, verificacions de l'equilibrat hidràulic, cabal nominal i pressió dels elements del circuit hidràulic, característiques del fluid anticongelant.

36.3. Unidad de control: INSTAL·LACIÓ D'AIGUA, ACS - Instal·lació solar tèrmica

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

36.3.1. PPI: Verificació de funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.3.2. PPI: Verificació de l'ajust, funcionament i consum de les bombes

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

Obra :

Ref :

Fecha : 16/7/2014

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

36.3.3. PPI: Verificació dels bescanviadors

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.3.4. PPI: Equilibrat hidràulic

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

36.3.5. PPI: Comprovació de l'eficiència energètica:l'aportació d'energia i pèrdues tèrmiques

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.

37. Unidad de Obra: Ascensors

OBJETIVO DEL CONTROL: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

Unitat d'obra acabada

Part de la unitat d'obra acabada

PRESCRIPCIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES: (Segons l'element) PAUTAS SOBRE LA

FRECUENCIA DE CONTROL: Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora (SI/NO)

Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació (SI/NO) ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCTORA: Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? (SI/NO)

Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? (SI/NO)

37.1. Unidad de control: ASCENSORS - Control general - Obra Acabada

CRITERIO DE LOTIFICACIÓN: 1 por cada instalación

37.1.1. PPI: Proves de funcionament

CRITERIOS DE FRECUENCIA: El 100% del lote.



IDENTIFICACIÓ DE PROJECTE

Projecte: PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1

Ref: EJECUTIVO

Localització:

Projectista:

Promotor:

Autor programa:

Data: 16/07/2014

PROCESOS CONSTRUCTIVOS OBJETO DE CONTROL

☒ PQ-0111 ENDERROCS	☒ PQ-1021 ENVANS DE MAO
☒ PQ-0121 EXCAVACIONS	☒ PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
☒ PQ-0122 REBLERTS	☐ PQ-11 IMPERMEABILITZACIONS*
☒ PQ-0127 RASES I POUS	☐ PQ-12 AÏLLAMENTS*
☐ PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS	☒ PQ-1311 ENRAJOLATS
☒ PQ-0141 TRANSPORT DE TERRES I RUNA	☒ PQ-1321 APLACAT
☐ PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS	☒ PQ-1331 ARREBOSSATS
☐ PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS	☒ PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
☐ PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT	☐ PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
☐ PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY	☐ PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
☒ PQ-0191 GESTIO DE RESIDUS	☒ PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
☐ PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS	☒ PQ-1391 PINTURES
☒ PQ-0213 SABATES	☐ PQ-13A1 TEIXITS
☒ PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ	☒ PQ-13B1 FALS SOSTRES
☐ PQ-0215 MURS	☒ PQ-1421 SUBBASES I RECRESQUES
☐ PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	☒ PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
☐ PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ	☒ PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
☒ PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ	☒ PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
☐ PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	☐ PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
☐ PQ-021A PILOTS IN SITU	☒ PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
☒ PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA	☐ PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
☒ PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	☐ PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
☒ PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	☒ PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
☒ PQ-0511 ESTRUCTURES METÀLIQUES	☒ PQ-1531 PORTES
☐ PQ-0501 PROTECCIÓ ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ	☒ PQ-15P1 VIDRES
☐ PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ	☒ PQ-1611 BARANES
☒ PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS	☒ PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
☐ PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	☒ PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
☒ PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	☒ PQ-1741 DRENATGE
☐ PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA	☐ PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
☐ PQ-0811 TERRAT AJARDINAT	☒ PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
☒ PQ-0831 TERRAT	☐ PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
☐ PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES	☒ PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
☒ PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT	☒ PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
☐ PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES	☒ PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
☐ PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS	☒ PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRIC
☐ PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA	☐ PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
☐ PQ-0891 TEULADA DE SINTÈTICS	☐ PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
☒ PQ-08A1 TEULADES DE TEULES	☒ PQ-2031 ENLLUMENAT
☐ PQ-08B1 TEULADES DE ZINC	☐ PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
☐ PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTQUES	☒ PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
☐ PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGÓ	☐ PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
☒ PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS	☒ PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
☐ PQ-0931 PARETS DE CARREUS	☒ PQ-2411 PARALLAMPS
☐ PQ-0941 PAREDATS	☒ PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
☐ PQ-0961 MURS CORTINA	☒ PQ-2621 ASCENSORS
☐ PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS	☐ PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
☐ PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE	☒ PQ-2811 APARELLS SANITARIS

* Els controls referents a les impermeabilitzacions i aïllaments es troben als processos constructius corresponents.



Aquest Programa de Control de la Qualitat de l'obra ha estat elaborat tenint en compte la següent documentació tècnica:

- ☐ *Plec de Condicions Tècniques de Particulars de Projecte (PCTP)*
- ☐ *Autocontrol del Constructor (AC)*
- ☐ *Pla d'Obra per l'Execució del Constructor (POE)*
- ☐ *Avaluacions Tècniques d'Idoneïtat per productes, equips i sistemes innovadors (ATI)*

*Fdo. Autor del programa de
Control de la Qualitat*



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**01 - MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****011 - ENDERROCS****011- ENDERROCS****RECEPCIÓ DE PEIS***Objectiu: Verificació del compliment dels requisits essencials i obligatoris*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:

-

Activitats de l'empresa Constructora:

-

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	0111	ENDERROCS DE FONAMENTS I ESTRUCTURA	Organolèptic	- Cada planta o nivell
☐	0113	ENDERROCS DE TANCAMENTS I COBERTES		
☐	011D	EXTRACCIÓ D'INSTAL·LACIONS		
☐	011R	ARRENCADA D'ELEMENTS DE JARDINERIA		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐		ENDERROCS	Organolèptic	- Cada planta o nivell
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**01 - MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****012 - MOVIMENT DE TERRES****0121- EXCAVACIONS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives				Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0125	Identificació del sòl																
☐																		

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
-.
Activitats de l'empresa Constructora:
-.
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	CONCORDANCIA AMB L'ESTUDI GEOTÈCNIC	Estabilitat de talussos, control de moviments, geometria, mesures de seguretat	- Cada 500 m ²
☐	0121	TALUSSOS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	0121	GEOMETRIA DE LES ZONES EXCAVADES		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	EXCAVACIONS	Inspecció final	- Cada 500 m ²
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

01 - MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

012 - MOVIMENT DE TERRES

0122- REBLERTS

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0122	REBLERTS																	
☐		Reblerts localitzats																	
☐		Anàlisi granulomètric de sòls per tamís																	
☐		Determinació del límit líquid d'un sòl pel mètode del aparell de Casagrande																	
☐		Determinació del límit plàstic d'un sòl																	
☐		Determinació del contingut de matèria orgànica oxidable d'un sòl pel mètode del permanganat potàssic																	
☐		Compactació, Proctor normal																	
☐		Compactació, Proctor modificat																	
☐		C.B.R. modificat																	
☐		Inflament lliure d'un sòl en edòmetre																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0124	IDENTIFICACIÓ DE TERRES D'APORTACIÓ PER REBLERTS																	
☐		Característiques físiques i mecàniques																	
☐		Identificació granulomètrica																	
☐		Límit líquid																	
☐		Contingut d'humitat																	
☐		Contingut de matèria orgànica																	
☐		Índex CBR i inflament																	
☐		Proctor Normal o Proctor Modificat (compactació)																	

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0125	IDENTIFICACIÓ DE TERRES PROPIES PER REBLERTS																	
☐		Característiques físiques i mecàniques																	
☐		Identificació granulomètrica																	
☐		Límit líquid																	
☐		Contingut d'humitat																	
☐		Contingut de matèria orgànica																	
☐		Índex CBR i inflament																	
☐		Proctor Normal o Proctor Modificat (compactació)																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministres dels PEiS:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	0122	EXTENSIÓ	Neteja del fons, Estat compacte del fons, Material adequat pel reblert, Grau de compactació i contingut d'humitat.	- Cada 200 m ²
☐	0122	COMPACTACIÓ		
☐	0122	GEOMETRIA		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐				
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**01 - MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****012 - MOVIMENT DE TERRES****0127- RASES I POUS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEIS:
Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS:
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Excavació de rases i pous:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-	FONDARIA DE L'EXCAVACIÓ	Ajust dels estrats amb la informació de l'estudi geotècnic, Replanteig, Estrat, compactació, cota, neteja i nivell del fons, Observació i actuació sobre el nivell freàtic, Verificació constant de les estrebades, Excavació dels últims 30cm en el moment de formigonar	- Cada 500 m ²
☐	PE-	TALUSSOS RESULTANTS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	PE-	GEOMETRIA DE ZONES EXCAVADES		
☐	PE-			
☐				

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves *	Control	Criteris per a formació de lots
☐				
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**01 - MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****014 - TRANSPORT DE TERRES I RUNA****0141- TRANSPORT DE TERRES I RUNA****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐																			
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:**

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:

- Abans del subministrament del PEIS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- Durant els subministres dels PEIS.:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- Acabat el subministrament dels PEIS.:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministres.

- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0141	CÀRREGA DE TERRES		
☐	0142	TRANSPORT DE TERRES		
☐	0143	CÀRREGA DE RUNA		
☐	0144	TRANSPORT DE RUNA		
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0141	TRANSPORTS DE TERRES I RUNA		
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**01 - MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****019 - GESTIÓ DE RESIDUS****019- GESTIÓ DE RESIDUS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐																			
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministres dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministres.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐		GESTIÓ DE RESIDUS		
☐		RESIDUS D'ENDERROCAMENT		
☐		RESIDUS D'EXCAVACIÓ		
☐		RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ		
☐		RESIDUS PERILLOSOS		
☐		DESTRIAMENT I RECOLLIDA SELECTIVA		
☐		REUTILITZACIÓ DEL RESIDU		
☐		RECICLATGE		
☐		TRACAMENT DEL RESIDU		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	0191	GESTIÓ DE RESIDUS		
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA**02 - FONAMENTS****021- FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ****0213- SABATES****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	022A	FORMIGÓ																	
☐		Documentació prèvia al subministrament																	
☐		Documentació durant el subministrament																	
☐		Documentació després del subministrament																	
☐		Control previ al subministrament																	
☐		Control durant el subministrament																	
☐	043	CIMENTS																	
☐		Ciments subjectes al Marcatge CE																	
☐		Ciments subjectes al Reial Decret 1313/1988																	
☐	022C	AIGUA																	
☐	022D	ARIDS																	
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum																	
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.																	
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.																	
☐	022E	ADDITIUS																	
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats																	
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment																	
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge																	
☐	022F	ADDICIONS																	
☐		Cendres volants																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Fum de sílice																		
☐	Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades																		
☐	Escòries granulades moltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes																		

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	022G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural																	
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural																	
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament																	
☐		Documentació durant el subministrament																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut																	
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Filferros trellats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semi-resistents de formigó armat																	
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla																	
☐		Control durant el subministrament																	
☐		Control durant el subministrament:																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

		Armadura amb soldadura resistent																	
☐		Control després del subministrament o mes vençut																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució *	Control	Criteris per a formació de lots
☐	02L1	COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic: Establert a EHE-08	Cada 250 m ²
☐	02L2	COMPROVACIONS GEOMÈTRIQUES		
☐	02L4	MUNTATGE DE L'ARMAT		
☐	02L5	MUNTATGE DELS ENCOFRATS		
☐	02L6	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	02	ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐	02L8	JUNTES DE FORMIGONAT, ESTRUCTURALS, CONTRACCIÓ I DILATACIÓ		
☐	02L9	CURAT DEL FORMIGÓ		
☐	02LA	DESEMMOTLLAR		
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
--



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	0211	SABATES	Comprovació del comportament de la fonamentació	- Cada 250 m ² .
			Comprovació dels assentaments(**)	
☐				

* Verificació i proves per lot.

(**) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

02 - FONAMENTS

021- FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ

0214- POUS DE FONAMENTACIÓ

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	022A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament																		
☐		Documentació durant el subministrament																		
☐		Documentació després del subministrament																		
☐		Control previ al subministrament																		
☐		Control durant el subministrament																		
☐	043	CIMENTS																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE																		
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988																		
☐	022C	AIGUA																		
☐	022D	ARIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum																		
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.																		
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.																		
☐	022E	ADDITIUS																		
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats																		
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment																		
☐		Additius per a pastes dels cables de pretesatge																		
☐	022F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Fum de sílice																
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades																
☐		Escòries granulades moltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes																

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	022G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural																	
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural																	
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament																	
☐		Documentació durant el subministrament																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut																	
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Filferros trellats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat																	
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla																	
☐		Control durant el subministrament																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Control durant el subministrament: Armatura amb soldadura resistent																	
☐		Control després del subministrament o mes vençut																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-02L1	COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic	- Cada 250 m ²
☐	PE-02O1	EXCAVACIÓ		
☐	PE-02O1	ESGOTAMENT DE L'AIGUA		
☐	PE-02O5	NETEJA DEL FONS		
☐	PE-02L6	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	PE-02L7	ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Freqüència
☐	PA-0211	POUS DE FONAMENTACIÓ	Comprovació del comportament de la fonamentació Control del 33% dels fonaments Comprovació dels assentaments ^(**) ≥10% dels pilars, mínim 4.	- Cada 250 m ²
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

(**) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**02 - FONAMENTS****021- FONAMENTS I ELEMENTS DE CONTENCIÓ****0218- LLOSES DE FONAMENTACIÓ****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	022A	FORMIGÓ																	
☐		Documentació prèvia al subministrament																	
☐		Documentació durant el subministrament																	
☐		Documentació després del subministrament																	
☐		Control previ al subministrament																	
☐		Control durant el subministrament																	
☐	043	CIMENT																	
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE																	
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988																	
☐	022C	AIGUA																	
☐	022D	ARIDS																	
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum																	
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons. filleres per ciments.																	
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per a formigons, morters en injeccions.																	
☐	022E	ADDITIUS																	
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats																	
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment																	
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge																	
☐	022F	ADDICIONS																	
☐		Cendres volants																	
☐		Fum de sílice																	
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades																	



Projecte:		Ref.:		Autor:	
☐	Escòries granulades mòltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes				

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	022G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural																	
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural																	
☐	022H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament																	
☐		Documentació durant el subministrament																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut																	
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Filferros trellats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat																	
☐	022J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla																	
☐		Control durant el subministrament																	
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent																	
☐		Control després del subministrament o mes vençut																	
☐																			



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

Documents per la recepció dels PEiS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	02L1	COMPROVACIONS PREVIES AL COMENÇAMENT DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic,	- Cada 250m ²
☐	02L2	COMPROVACIONS GEOMÈTRIQUES		
☐	02L4	MUNTATGE DE L'ARMAT		
☐	02L5	MUNTATGE DELS ENCOFRATS		
☐	02L6	PASTADA I TRANSPORT DEL FORMIGÓ		
☐	02L7	ABOCAMENT I COMPACTACIÓ DEL FORMIGÓ		
☐	02L8	JUNTES DE FORMIGONAT, ESTRUCTURALS, CONTRACCIÓ DILATACIÓ		
☐	02L9	CURAT DEL FORMIGÓ		
☐	02LA	DESEMMOTLLAR		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
--



Projecte:		Ref.:		Autor:	
- (si s'estableixen)					
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):					
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.					
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.					
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora					
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐					
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐					
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐					
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:					



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0211	LLOSA DE FONAMENTACIÓ	Comprovació dels assentaments ^(**) : ≥10% dels pilars, mínim 4	- Totalitat de la superfície de la llosa de fonamentació.
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

(**) Per edificis de més de 10 plantes, monumentals o singulars:

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

03 - ESTRUCTURES DE FUSTA

031- ESTRUCTURA DE FUSTA

0311- ESTRUCTURA DE FUSTA

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0311	ESTRUCTURA DE FUSTA																	
☐		Elements estructurals prefabricats de fusta acoblament amb connectors metàl·lics de placa dentada, per estructures d'edificis i ponts.																	
☐		Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de fusta																	
☐		Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de troncs																	
☐	0312	PILARS DE FUSTA																	
☐	0313	BIGUES DE FUSTA																	
☐	032	TIPUS DE FUSTA																	
☐	0321	FUSTA MASSISSA																	
		Classificació de la fusta estructural amb secció transversal rectangular.																	
	0322	FUSTA LAMINADA ENCOLADA																	
		Fusta laminada encolada																	
	0323	FUSTA MICROLAMINADA																	
		Fusta microlaminada per aplicacions estructurals, no tractada contra atacs biològics o el foc.																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
	035	ELEMENTS ESTRUCTURALS																	
	0351	TAULER ESTRUCTURAL																	
		Per aplicacions d'interior o exterior																	
	0352	ELEMENTS REALITZATS A TALLER																	
		Elements estructurals de fusta realitzats a taller																	
	0353	ELEMENTS PER UNIONS																	
		Connectors i plaques dentades, plaques clavades i resistents a esforços tallants																	
	0354	PANELLS PREFABRICATS PORTANTS																	
		Panells a base de fusta prefabricats portants de cares tensionades, per ús en cobertes, murs, envans i sostres amb funció portant																	
	039	TRACTAMENTS																	
	0391	TRACTEMENTS BIÒTICS																	
	0392	TRACTEMENTS METEOROLÒGICS																	
	03A	ELEMENTS PREFABRICATS																	
	03A1	ESCALES																	

Documents per la recepció dels PEiS:



Obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- *Abans del subministrament del PEiS:*
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- *Durant els subministres dels PEiS.:*
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- *Acabat el subministrament dels PEiS.:*
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:**Sr./a.:****L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA**

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	PE-03Z1	CONSIDERACIONS PREVIES ABANS DE L'EXECUCIÓ	Control organolèptic	- Cada planta
☐	PE-03Z2	ESTAT DE LA FUSTA		
☐	PE-03Z8	DISPOSICIO DELS ELEMENTS, UNIONS		
☐	PE-03Z9	PROVES I ASSAIGS DURANT L'EXECUCIÓ		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars**

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
- ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-	ESTRUCTURA DE FUSTA	Inspecció final, verificació de toleràncies	- Cada planta
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen) - Toleràncies: - Segons projecte:...() - En cas que no s'indiqui en projecte: Per gelosies amb unions de plaques dentades: Després del muntatge, s'admet un engruiximent màxim de 10mm en qualsevol peça de l'encavallada sempre que es fiansi de forma segura a la coberta acabada de forma que s'eviti el moment provocat per aquesta distorsió. Després del muntatge, la desviació màxima d'una encavallada respecte a la vertical no haurà d'excedir el valor de $10 + 5 \cdot (H-1)$mm, amb un màxim de 25mm; on H es l'alçada (diferència de cotes entre recolzaments i punt més alt), expressats en metres.	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**04 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ****041- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ****0411- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Dispositius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	042A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament																		
☐		Documentació durant el subministrament																		
☐		Documentació després del subministrament																		
☐		Control previ al subministrament																		
☐		Control durant el subministrament																		
☐	043	CIMENTS																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE																		
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988																		
☐	042C	AIGUA																		
☐	042D	ARIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum																		
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, filleres per ciments.																		
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, morters en injeccions.																		
☐	042E	ADDITIUS																		
☐		Additius per formigons en massa, armats i prefabricats																		
☐		Additius per modificació del temps d'enduriment																		
☐		Additius per pastes dels cables de pretesatge																		
☐	042F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Fum de sílice																	
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades																	
☐		Escòries granulades moltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes																	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	042G	FIBRES																		
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural																		
☐		Fibres polimèriques per formigó per a elements amb funció estructural																		
☐	042H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																		
☐		Documentació prèvia al subministrament																		
☐		Documentació durant el subministrament																		
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut																		
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,																		
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																		
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat																		
☐	042J	ARMADURES PASSIVES																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada																		
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia																		
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla																		
☐		Control durant el subministrament																		
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Control després del subministrament o mes vençut																
--------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	042K	ACERS PER ARMADURES ACTIVES																		
☐		Documentació prèvia al subministrament																		
☐		Documentació durant el subministrament																		
☐		Per subministraments de menys de 100T, sense distintiu de qualitat reconegut																		
☐		Per a subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 100 T,																		
☐	042L	ARMADURES ACTIVES																		
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat																		
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Equips per armadures actives posttenses																		
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Dispositius d'ancoratge i entroncament																		
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Beines i accessoris de pretesatge																		
☐		Comprovacions documentals prèvies a l'aplicació del pretesat: Productes d'injecció																		
☐		Comprovacions documentals durant el subministrament																		
☐		Comprovacions documentals durant el subministrament: productes d'injecció																		
☐		Control després del subministrament																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	04Z1	FORJAT PREFABRICAT																		
☐	04Z2	ELEMENTS RESISTENTS																		
☐		Productes prefabricats de formigó. Pre-lloses de formigó armat per forjats																		
☐		Biguetes armades																		
☐		Biguetes pretesades																		
☐		Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars																		
☐		Elements prefabricats per forjats i cobertes nervades, de formigó de pes normal, armat o pretesat																		
☐	04Z6	CINTRES I PUNTALS																		
☐		Cintres	dt																	
☐		Puntals	dt																	
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
- (si s'estableixen)					
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:					
<i>- Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.					
<i>- Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.					
<i>- Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.					
Activitats de l'empresa Constructora:					
<i>- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.</i>					
<i>- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.</i>					
<i>- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).</i>					
Persona física responsable per part de la Constructora:					
Sr./a.:					



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteri per a formació de lots
☐	04X4	CONTROL DE GESTIÓ D'APLECS	Organolèptic	Especificades per tipus d'obra i tipus d'element dins la taula reproduïda a continuació
☐	04X4	OPERACIONS PREVIES A L'EXECUCIÓ		
☐	04X4	CINTRES		
☐	04X4	ENCOFRATS I MOTLLES		
☐	04X6	DESPEÇAMENT DELS PLANOLS D'ARMADURES DISSENYADES SEGONS PROJECTE		
☐	04X6	MUNTATJE D'ARMADURES MITJANÇANT LLIGAT		
☐	04X6	MUNTATGE D'ARMADURES MITJANÇANT SOLDADURA.		
☐	04X6	GEOMETRIA D'ARMADURES ELABORADES.		
☐	04X6	COL·LOCACIÓ D'ARMADURES EN EL ENCOFRAT		
☐	04X8	OPERACIONS D'APLICACIÓ DEL PRETESAT (armat actiu)		
☐	04XA	ABOCAMENT I POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ		
☐	04XA	OPERACIONS D'ACABAT DEL FORMIGÓ		
☐	04XA	EXECUCIÓ DE JUNTES DE FORMIGONAT		
☐	04XA	CURAT DEL FORMIGÓ		
☐	04XA	DESENCOFRAT I DESMOTLLAMENT		
☐	04XA	DESCINTRAT		
☐	04XA	UNIONS DELS ELEMENTS PREFABRICATS		
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot. El número de unitats d'inspecció per lot està en funció del nivell de control i es detalla dins la taula "freqüències de comprovació" reproduïda més endavant.

Criteris per la formació de lots per control de l'execució:

Es correspondran amb parts successives en el procés d'execució de l'obra

No es barrejaran elements de tipologia estructural diferent, que pertanyin a columnes diferents d'aquesta taula.

L'abast del lot no serà superior que l' indicat, en funció del tipus d'elements, d'aquesta taula.

Tipus d'obra	Elements de fonamentació	Elements horitzontals	Altres elements
Edificis	-Sabates, pilons i encepats corresponents a 250m ² de superfície - 50ml de pantalles	- Bigues i forjats corresponents a 250m ² de planta	- Bigues i pilars corresponents a 500m ² de superfície, sense rebasar les dos plantes -Murs de contenció corresponents a 50ml, sense superar vuit posades - pilars in situ corresponents a 250m ² de forjat



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
Ponts	- Sabates, pilons i encepats corresponents a 500m ² de superfície, sense rebasar tres fonaments - 50m de pantalles.	- 500 m3 de tauler sense rebasar els 30m lineals, ni un tram o una dovella	- 200m3 de piles, sense rebasar els 10m de longitud de pila, - Dos estreps		
Xemeneies, torres, dipòsits	- Sabates, pilons i encepats corresponents a 250m ² de superfície - 50m de pantalles	- Elements horitzontals corresponents a 250 m2	- Alçats corresponents a 500m ² de superfície o a 10m d'alçada.		

Unitats d'inspecció:

Processos i activitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció	Processos i activitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció
Control de gestió d'aplec	- Aplec ordenat per material, forma de subministrament, fabricant i partida subministrada, en el seu cas.	Operacions d'aplicació del pretesat	- Pretelat disposat en la mateixa placa d'ancoratge, en cas de posttesat - Totalitat del pretesat total, en el cas d'armadures preteses
Operacions prèvies a l'execució. Replanteig	- Nivell o planta a executar	Abocament i posada en obra del formigó	- Una jornada - 120m ³ - 20 amasades
Cintres	- 3.000m ³ de cintra	Operacions d'acabat del formigó	- 300 m ³ de volum de formigó - 150m ² de superfície de formigó
Encofrats i motlles	- 1 nivell d'apuntament, - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts	Execució de juntes de formigonat	- Juntes executades en la mateixa jornada
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	- Planelles corresponents a una remesa d'armadures	Curat del formigó	- 300m ³ de volum de formigó - 150m ² de superfície de formigó
Muntatge d'armadures, mitjançant lligat	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	Desencofrat i desemmotllament	- 1nivell d'apuntament - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	Descintrat	- 3.000m ³ de cintra
Geometria d'armadures elaborades	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	Unions dels prefabricats	- Unions executades durant la mateixa jornada - Planta de forjat
Col·locació d'armadures als encofrats	- 1 nivell de suports (planta) en edificació - 1 nivell de forjats (planta) en edificació - 1 tram, en cas de ponts.		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Número mínim d'unitats d'inspecció que s'hauran de controlar:

El control de l'execució de cada lot, es portarà a terme mitjançant la realització d'inspeccions puntuals dels processos o activitats corresponents a algunes de les unitats d'inspecció de cada lot. Aquest número d'inspeccions a realitzar, tant pel Constructor com per la Direcció Facultativa (i/o Entitats de Control) s'indiquen a continuació, (en funció del nivell de control indicat en Projecte)

Processos i activitats de l'execució	Núm. Mínim d'unitats d'inspecció controlades per lot d'execució			
	Control normal		Control intens	
	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de control	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de Control
Cintres	1	1	Totalitat	50%
Encofrats i motlles	1	1	3	1
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	1	1	1	1
Muntatge d'armadures mitjançant lligat	15	3	25	5
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	10	2	20	4
Geometria d'armadures elaborades	3	1	5	2
Col·locació d'armadures als encofrats	3	1	5	2
Operacions d'aplicació del pretesat	Totalitat	Totalitat	Totalitat	Totalitat
Abocament i posada en obra del formigó	3	1	5	2
Operacions d'acabat del formigó	2	1	3	2
Execució de juntes de formigonat	1	1	3	2
Curat del formigó	3	1	5	2
Desencofrat i desemmotllament	3	1	5	2
Descinrat	1	1	3	2
Unions dels prefabricats	3	1	5	2

Prescripcions sobre el control de l'execució:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.[Es podrà aplicar nivell de control intens].
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0411	ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	Organolèptic	- Cada planta
☐				

* Unitats de verificacions i/o proves per lot.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**04 - ESTRUCTURES DE FORMIGÓ****041- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ****0413- FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Dispositius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	042A	FORMIGÓ																		
☐		Documentació prèvia al subministrament																		
☐		Documentació durant el subministrament																		
☐		Documentació després del subministrament																		
☐		Control previ al subministrament																		
☐		Control durant el subministrament																		
☐	043	CIMENT																		
☐	0432	CIMENTS SUBJECTES AL MARCATGE CE																		
☐	0434	CIMENTS SUBJECTES AL REIAL DECRET 1313/1988																		
☐	042C	AIGUA																		
☐	042D	ARIDS																		
☐		Documentació prèvia al subministrament: Àrids d'autoconsum																		
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons. filleres per ciments.																		
☐		Àrids i filleres, de matèries naturals, artificials o reciclades, per formigons, morters en injeccions.																		
☐	042E	ADDITIUS																		
☐		Additiu per a formigons en massa, armats i prefabricats																		
☐		Additiu per la modificació del temps d'enduriment																		
☐		Additiu per pastes dels cables de pretesatge																		
☐	042F	ADDICIONS																		
☐		Cendres volants																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Fum de sílice																	
☐		Cendres volants silícies per formigons, morters i beurades																	
☐		Escòries granulades moltes de forn alt per ús en formigons, morters i pastes																	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ideïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	042G	FIBRES																	
☐		Fibres d'acer per a formigó per elements amb funció estructural																	
☐		Fibres polimèriques per formigó per elements amb funció estructural																	
☐	042H	ACERS PER ARMADURES PASSIVES																	
☐		Documentació prèvia al subministrament																	
☐		Documentació durant el subministrament																	
☐		Per subministraments de menys de 300T, sense distintiu de qualitat reconegut																	
☐		Per subministraments sense distintiu de qualitat reconegut, iguals o superiors a 300 T,																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Filferros trefilats llisos i corrugats per la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semiresistents de formigó armat																	
☐	042J	ARMADURES PASSIVES																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures elaborades i ferralla armada																	
☐		Comportament davant l'adherència (per armadures sense distintiu de qualitat reconegut)																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures normalitzades: Malles electrosoldades i armadures bàsiques soldades en gelosia																	
☐		Control previ al subministrament d'armadures: Control de les instal·lacions de ferralla																	
☐		Control durant el subministrament																	
☐		Control durant el subministrament: Armadura amb soldadura resistent																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Control després del subministrament o mes vençut																	
--------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	04Z1	FORJAT PREFABRICAT																	
☐	04Z2	ELEMENTS RESISTENTS																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Prelles de formigó armat per forjats																	
☐		Biguetes armades																	
☐		Biguetes pretesades																	
☐		Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars																	
☐		Elements prefabricats per forjats i cobertes nervades, de formigó de pes normal, armat o pretesat																	
☐	04Z6	CINTRES I PUNTALS																	
☐		Cintres	dt																
☐		Puntals	dt																
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- *Abans del subministrament del PEiS:*
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- *Durant els subministraments dels PEiS.:*
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- *Acabat el subministrament dels PEiS.:*
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Criteris per la formació dels lots de control de l'execució:

Si els forjats prefabricats constitueixen els elements horitzontals de l'estructura de formigó, s'haurà d'aplicar els Criteris per a l control de l'execució de " PQ-0411: Estructures de formigó"

Tipus d'obra	Elements horitzontals
Edificis	- Bigues i forjats corresponents a 250m2 de planta
Ponts	- 500 m3 de tauler sense rebasar els 30m lineals, ni un tram o una dovella
xemeneies torres, dipòsits	- Elements horitzontals corresponents a 250 m2

Unitats d'inspecció:

Unitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció	Unitats d'execució	Abast màxim de la unitat d'inspecció
Control de la gestió d'aplec	- Aplec ordenat per material, forma de subministrament, fabricant i partida subministrada, en el seu cas.	Operacions d'aplicació del pretesat	- Pretesat disposat en la mateixa placa d'ancoratge, en el cas de posttesat - Totalitat del pretesat total, en el cas d'armadures preteses
Operacions prèvies a l'execució. Replanteig	- Nivell o planta a executar	Abocament i posada en obra del formigó	- Una jornada - 120m3 - 20 amasades
Cintres	- 3.000m3 de cintra	Operacions d'acabat del formigó	- 300 m3 de volum de formigó - 150m2 de superfície de formigó
Encofrats i motlles	- 1 nivell d'apuntament, - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts	Execució de juntes de formigonat	- Juntes executades en la mateixa jornada
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte/plànols de muntatge del fabricant	- Planelles corresponents a una remesa d'armadures	Curat del formigó	- 300m3 de volum de formigó - 150m2 de superfície de formigó
Muntatge d'armadures, mitjançant lligat	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	Desencofrat i desemmotllament	- 1nivell d'apuntament - 1 nivell d'encofrat de suports, - 1 nivell d'apuntament per planta d'edificació - 1 tram, en el cas de ponts
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	Descintrat	- 3.000m3 de cintra
Geometria d'armadures elaborades	- Conjunt d'armadures elaborades cada jornada	Unions dels prefabricats	- Unions executades en la mateixa jornada - Planta de forjat



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
Col·locació d'armadures als encofrats	- 1 nivell de suports (planta) en edificació - 1 nivell de forjats (planta) en edificació - 1 tram, en cas de ponts.				

Freqüències de comprovacions:

Número mínim d'activitats controlades externament per unitat d'inspecció en funció del nivell de control definit en aquest pla de control i d'acord amb l'autocontrol del constructor.

Processos i activitats de l'execució	Núm. Mínim d'activitats controlades externament per unitat d'inspecció			
	Control normal		Control intens	
	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de control	Intern Constructor	Extern DF/Entitats de Control
Cintres	1	1	Totalitat	50%
Encofrats i motlles	1	1	3	1
Especejament dels plànols d'armadures dissenyades segons projecte	1	1	1	1
Muntatge d'armadures mitjançant lligat	15	3	25	5
Muntatge d'armadures, mitjançant soldadura	10	2	20	4
Geometria d'armadures elaborades	3	1	5	2
Col·locació d'armadures als encofrats	3	1	5	2
Operacions d'aplicació del pretesat	Totalitat	Totalitat	Totalitat	Totalitat
Abocament i posada en obra del formigó	3	1	5	2
Operacions d'acabat del formigó	2	1	3	2
Execució juntes de formigonat	1	1	3	2
Curat del formigó	3	1	5	2
Desencofrat i desemmotllament	3	1	5	2
Descinrat	1	1	3	2
Unions dels prefabricats	3	1	5	2

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
- EHE-08
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0413	FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	Inspecció final	Cada 250 m ²
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

05 - ESTRUCTURES METÀLIQUES

051- ESTRUCTURA D'ACER

0511- ESTRUCTURA D'ACER

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	0511	ESTRUCTURA D'ACER																	
☐		Kits de construcció d'edificis prefabricats d'estructura metàl·lica																	
☐	053	ACER ESTRUCTURAL																	
☐	0531	IDENTIFICACIÓ																	
☐		Condicions tècniques de subministrament de productes llargs i plans, conformats en calent.																	
☐	054	CARGOLS, FEMELLES I ARANDELLES																	
☐		Unions cargolades per a estructures sense precàrrega																	
	056	CONECTORS																	
	0561	IDENTIFICACIÓ																	
	057	MATERIAL D'APORTACIÓ PER UNIONS SOLDADES																	
	0571	IDENTIFICACIÓ																	
		Condicions de subministrament de metalls d'aportació i fonent per soldatge per fusió de materials metàl·lics																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
	05D	EXECUCIÓ DE SOLDADURA																	
	05D2	QUALIFICACIÓ																	
	05O1	PROTECCIÓ DE LA ESTRUCTURA D'ACER DAVANT LA CORROSIÓ																	
	05Q1	ESTRUCTURES LLEUGERES DE PERFILS D'ACER CONFORMATS EN CALENT																	
	05X	FABRICACIÓ A TALLER																	
	05X1	ACCIONS PREVIES A L'INICI DE LA PRODUCCIÓ	dt																
	05X2	OPERACIONS DE FABRICACIÓ A TALLER	dt																
	05X5	COMPROVACIONS DE LA PRODUCCIÓ	dt																
	05Y	MUNTATGE A OBRA																	
	05Y1	ACCIONS PREVIES AL MONTATGE A OBRA	dt																

dt: Documentació tècnica

Documents per la recepció dels PEiS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències**Prescripcions sobre el control de recepció:**

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministres dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:		Control	Criteris per a formació de lots
☐	05Y1	REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE TALLER	MEMORIA DE FABRICACIÓ PLÀNOLS DE TALLER PER A CADA ELEMENT DE L'ESTRUCTURA CONTROL INTERN DE PRODUCCIÓ	Verificació del contingut dels documents	Un lot per la totalitat de l'estructura
☐	05Y1	CONTROL DE LA FABRICACIÓ DE TALLER	COMPROVACIÓ DE L'ORDRE I DELS MITJANS EMPRATS EN CADA PROCÉS COMPROVACIÓ DEL SISTEMA DE TRAÇABILITAT DEL CONTROL INTERN QUALIFICACIÓ DELS OPERARIS	Inspecció Control documental	Un lot per la totalitat de l'estructura
☐	05Y1	REVISIÓ I APROVACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ DE MUNTATGE EN OBRA	MEMORIA DE MUNTATGE PLÀNOLS DE MUNTATGE CONTROL INTERN DEL MUNTADOR	Verificació del contingut dels documents	Un lot per la totalitat de l'estructura
☐	05Y4	CONTROL DEL MUNTATGE EN OBRA	MANIPULACIÓ I EMMAGATZEMATGE DISPOSICIÓ I DIMENSIONS DELS ELEMENTS ESTRUCTURALS ORDRE DE LES OPERACIONS I ADEQUACIÓ DELS MITJANS EMPRATS EN CADA PROCÉS QUALIFICACIÓ DELS OPERARIS VERIFICACIÓ DE L'AUTOCONTROL DEL MUNTADOR EXECUCIÓ DE SOLDADURA EXECUCIÓ D'UNIONS CARGOLADES	Inspecció Control documental	Per: - Superfície: 500m ² - Plantes: 2 nivells
☐					

EXECUCIÓ DE SOLDADURA

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	05D1	PLA DE SOLDATGE	Verificacions bàsiques: Pla de soldatge, homologació dels soldadors i procés de soldadura, requisits de les soldadures, execució i reparacions de soldadures.	Per: - Superfície: 500m ² - Plantes: 2 nivells
☐	05D2	QUALIFICACIÓ		
☐	05D3	PREPARACIÓ PEL SOLDEIG		
☐	05D4	REQUISITS SEGONS TIPUS DE SOLDADURA		
☐	05D5	EXECUCIÓ DE SOLDADURA		
☐	05D6	REPARACIÓ DE SOLDADURA		
☐				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐				
--------------------------	--	--	--	--

EXECUCIÓ D'UNIONS CARGOLADES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	05E1	DIÀMETRE I TIPUS DE CARGOL	Organolèptic	Per: - Superfície: 500m ² - Plantes: 2 nivells
☐	05E2	TIPUS DE FEMELLA		
☐	05E3	POSICIÓ I TIPUS DE VOLANDERES		
☐	05E4	CONTROL VISUAL D'UNIONS PRETESADES I NO PRETESADES	Organolèptic	
☐	05E5	CONTROL D'ESTRENY DE CARGOLS PRETENSATS	Control del mètode, ordre i estrenyiment inicial	
			Verificació per part de l'inspector, de la instal·lació dels elements de fixació	
			Comprovació del parell d'estreny amb clau dinamomètrica	
☐	05E6	SUPERFÍCIES DE CONTACTE EN UNIONS RESISTENTS AL LLISCAMENT	Control de la classe de superfície especificada en el Plec de Condicions de Projecte	
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot.

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0511	ESTRUCTURES METÀLIQUES	Organolèptic	Cada planta.
☐				

* Unitats de verificacions i/o proves per cada lot.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

06 - ESTRUCTURES DE FÀBRICA

061- ESTRUCTURA DE FÀBRICA

0613- ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE			Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
	0613	FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS																		
☐		Per categoria d'execució A:																		
☐	0621	MAÓ D'ARGILA CUITA																		
☐		Per categoria d'execució A																		
☐		Per categoria d'execució A i B																		

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació	Marca AENOR "N"
☐	063	MATERIAL D'UNIÓ																		
	0634	MORTER PER RAM DE PALETA																		
		Per morters industrials, per ram de paleta, dissenyats																		
		Per morters industrials, per ram de paleta, prescrits.																		
		Per categoria d'execució A:																		
		Per categoria d'execució B:																		
☐	0637	SORRA																		
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters per ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																		
☐	0638	CIMENT																		
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																		
☐		Ciment comú per morters																		
☐		Ciment del ram de paleta blanc																		
☐	0639	CAL																		
☐		Calçs per la construcció																		
☐	063C	ADDITIUS PER MORTERS DEL RAM DE PALETA																		
	065	ELEMENTS ESPECIALS PER ESTRUCTURES																		
☐	0652	ELEMENTS DE REFORÇ																		
☐		Reforç de junta horitzontal de malla d'acer per fàbriques del ram de paleta.																		
☐		Llindes per fàbriques del ram de paleta.																		
☐		Tirants, fleixos de tensió, abraçadores i escaires per fàbriques del ram de paleta.																		
☐																				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEiS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministres dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	06U1	CONSIDERACIONS PREVIES ABANS DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic segons categoria d'execució: Categories A i B: Visita d'inspecció diària a l'obra i control i supervisió continuada per part del Constructor Mínim Una inspecció per lot	- Cada 100m ² - Cada planta
☐	06U2	DISPOSICIÓ DE PECES		
☐	06U3	DISPOSICIÓ DE MATERIAL D'UNIÓ		
☐	06U4	DIMENSIONS		
☐	06U5	JUNTES DE DILATACIÓ, DESOLIDARITZACIÓ		
☐	06U6	TRAVA		
☐	06U7	RESOLUCIÓ DE FORATS		
☐	06U8	CONSIDERACIONS ANTIHUMITAT		
☐	06U9	CONDICIONS D'ACABAMENT		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0613	Desplom, planor. Inspecció al final d'obra abans del certificat final	Organolèptic. Visual del 100%	- Cada 100 m ² - Cada planta
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars**

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

06 - ESTRUCTURES DE FÀBRICA

061- ESTRUCTURA DE FÀBRICA

0614- ESTRUCTURA DE MAÇONERIA

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	0614	FÀBRICA DE MAÇONERIA																	
☐		Per categoria d'execució A:																	
☐	0626	PEDRA ARTIFICIAL.																	
☐		Peces de pedra artificial per fàbriques (ram de paleta)																	
☐		Peces de categoria I																	
☐		Per categoria d'execució A i B																	
☐		Per categoria d'execució A																	
☐	0627	PEDRA NATURAL.																	
☐		Peces de pedra natural per fàbriques (ram de paleta)																	
☐		Peces silicocalcàries per fàbriques (ram de paleta)																	
☐		Peces de categoria I																	
☐		Per categoria d'execució A i B																	
☐		Per categoria d'execució A																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE			Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐	063	MATERIAL D'UNIÓ																		
	0634	MORTER PER AL RAM DE PALETA																		
		Per morters industrials, per al ram de paleta, dissenyats																		
		Per morters industrials, per al ram de paleta, prescrits.																		
		Per categoria d'execució A:																		
		Per categoria d'execució B:																		
☐	0637	SORRA																		
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																		
☐	0638	CIMENT																		
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																		
☐		Ciment comú per morters																		
☐		Ciment del ram de paleta blanc																		
☐	0639	CAL																		
☐		Calçs per a la construcció																		
☐	063C	ADDITIUS PER MORTERS DEL RAM DE PALETA																		
	065	ELEMENTS ESPECIALS PER A ESTRUCTURES																		
☐	0652	ELEMENTS DE REFORÇ																		
☐		Reforç de junta horitzontal de malla d'acer per a fàbriques del ram de paleta.																		
☐		Llindes per a fàbriques del ram de paleta.																		
☐		Tirants, fleixos de tensió, abraçadores i escaires per fàbriques																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

		del ram de paleta.																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-06X1	CONSIDERACIONS PREVIES ABANS DE L'EXECUCIÓ	Organolèptic realitzat pel tècnic documentalment segons categoria d'execució: Categories A i B: Visita d'inspecció diària a l'obra i control i supervisió continuada per part del constructor. Mínim per a totes les categories d'execució: una inspecció per lot	- Cada planta - Cada 100m ² .
☐	PE-06X2	DISPOSICIÓ DE PECES		
☐	PE-06X3	DISPOSICIÓ DE MATERIAL D'UNIÓ		
☐	PE-06X4	DIMENSIONS		
☐	PE-06X5	JUNTES DE DILATACIÓ, DESOLIDARITZACIÓ		
☐	PE-06X6	TRAVAMENT		
☐	PE-06X7	RESOLUCIÓ DE FORATS		
☐	PE-06X8	CONSIDERACIONS ANTIHUMITAT		
☐	PE-06X9	RASES I REBAIXOS		
☐	PE-06XA	CONSIDERACIONS PER FÀBRICA PRETESADA		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-06XB	CONDICIONS D'ACABAMENT		
☐	PE-06XC	PROTECCIONS DE FÀBRIGUES EN EXIECUCIÓ		
☐	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-06X1	ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	Inspecció al final d'obra abans del certificat final.	- Cada planta - Cada 100m ² .
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**08 - COBERTES****083- TERRATS****0831- TERRAT****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fills de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	0832	BARRERA DE VAPOR																		
☐		Làmines flexibles PVC i cautxú barrera de vapor																		
☐		Làmines bituminoses amb armadura per al control del vapor d'aigua																		
☐	0833	PENDENTS																		
☐	08E1	AÏLLAMENT TÈRMIC																		
☐		Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)																		
☐		Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.																		
☐		Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.																		
☐		Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície																		
☐		Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment.																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
	Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes i laminats				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics								
			Ful·ls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ideïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR					
☐		Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes																
☐		Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com plafons o planxes																
☐		Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes o aïllament multicapa																
☐		Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com granulat de suro. Subministrat com planxes sense recobriments																
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per l'edificació. Productes "in-situ" d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.																
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans de la seva instal·lació																
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans de la seva instal·lació																
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ																
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació																
☐		Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com rotllos.																



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
	mantes, feltres, planxes o plafons				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	0836	CAPA DE REGULARITZACIÓ, CAPES DE MORTER																	
☐		Morters per al ram de paleta																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters per ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																	
☐		Ciment comú per morters																	
		Calçs per construcció																	
☐	0837	CAPES SEPARADORES																	
☐		Geotèxtils i productes relacionats, per us separador																	
☐	0838	SISTEMA IMPERMEABILITZANT																	
☐		Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant membranes fixades mecànicament																	
☐		Làmina de polietilè clorat o clorosulfonat																	
☐		Làmina flexible de plàstic i elastòmers																	
☐		Elastòmers: Etilè Propilè Diè (EPDM)																	
☐		Elastòmers: Cautxú de Cloroprè (CR)																	
☐		Làmines bituminoses amb armadura																	
☐		Sistemes d'impermeabilització de cobertes mitjançant aplicació de productes líquids																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Ful·ls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0839	PROTECCIÓ PESADA																	
☐	083A	PAVIMENT																	
☐		Vorades de pedra natural per ús com paviment exterior																	
☐		Rajoles de pedra natural per ús com paviment exterior																	
☐		Rajoles prefabricades de formigó per ús extern en zones de trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes																	
☐		Rajoles de terratzo per ús exterior.																	
☐		Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat per ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació de substàncies perilloses.																	
☐		Productes de pedra natural. Rajoles per paviments i escales.																	
☐		Llambordes de pedra natural per ús com paviment.																	
☐		Llambordes d'argila cuita																	
☐		Llambordes de formigó.																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per formació de lots
☐	083Z	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic Mínim tres inspeccions durant l'execució dels treballs o les indicades en el Plec de Prescripcions del projecte	- cada 500 m ²
☐	083Z	DISPOSICIÓ DE BARRERA DE VAPOR		
☐	083Z	FORMACIÓ DE PENDENTS		
☐	083Z	SISTEMA IMPERMEABILITZANT		
☐	083Z	DISPOSICIÓ D'AÏLLAMENT TÈRMIC		
☐	083Z	CAPES SEPARADORES		
☐	083Z	CAPES DE PROTECCIÓ		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0831	TERRAT	Inspecció final del 100% del terrat acabat	- Cada 500 m ²
			Estanquitat de la coberta mitjançant assaig per inundació o aspersió (NO obligatori)	- La totalitat del terrat
			Un assaigs mínim, o cada 2000 m ²	- Cada 2000 m ²
☐				

*Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

08 - COBERTES

085- TEULADES DE FIBROCIMENT

0851- TEULAT DE FIBROCIMENT

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE			Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐	0853	PLAQUES DE FIBROCIMENT																		
☐		Plaques ondulades o nervades de fibrociment i peces complementàries.																		
☐	08E2	AÏLLAMENT TÈRMIC																		
☐		Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)																		
☐		Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.																		
☐		Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.																		
☐		Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície																		
☐		Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes i laminats																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fuls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐		Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes																	
☐		Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com plafons o planxes																	
☐		Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes o aïllament multicapa																	
☐		Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com granulat de suro. Subministrat com planxes sense recobriments																	
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.																	
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans de la seva instal·lació																	
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans de la seva instal·lació																	
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ																	
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per la seva aplicació in situ, per																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

		projecció; procediment d'aplicació																	
☐		Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons																	

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	08G1	ELEMENTS D'ACCÉS A TEULADES																	
☐		Escales prefabricades permanents per cobertes inclinades. (reacció al foc A1 obligatòria)																	
☐		Accessoris prefabricats per cobertes. Instal·lacions per accés a teulades. passarel·les, passos i escales.																	
☐		Accessoris prefabricats per cobertes. Ganxos de seguretat																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEiS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEiS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEiS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	085Z	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic Mínim tres inspeccions durant l'execució dels treballs o les indicades en el Plec de Prescripcions del projecte	- Cada 500 m ²
☐	085Z	COMPATIBILITAT DE MATERIALS		
☐	085Z	ESTRUCTURA DE SUPORT		
☐	085Z	SISTEMA DE FIXACIÓ DE COBERTURA		
☐	085Z	DISPOSICIÓ D'AÏLLAMENT TÈRMIC		
☐	085Z	CARENER		
☐	085Z	AIGUAFONS		
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
- ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0851	TEULAT DE FIBROCIMENT	Inspecció final del 100% de la teulada	- Cada 500 m ²
			Estanquitat de la coberta mitjançant assaig per aspersió (NO obligatori)	- La totalitat de la coberta
			Un assaig mínim, o cada 2000 m ²	- Cada 2000 m ²
☐				

*Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	--	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

08 - COBERTES

08A- TEULADES DE TEULES

08A1- TEULADA DE TEULES

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
	08A3	TEULES																	
		Teules i peces de formigó per a teulades i revestiments de murs.																	
		Teules d'argila cuita per a col·locació discontinua.																	
	08A4	SISTEMES DE FIXACIÓ DE LES TEULES																	
☐	08E2	AÏLLAMENT TÈRMIC																	
☐		Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)																	
☐		Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.																	
☐		Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.																	
☐		Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de la superfície																	
☐		Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis.																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	--	-------	-----------	--------	--

		Fabricat com a planxes i laminats																	
--	--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació					
☐		Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes																
☐		Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a plafons o planxes																
☐		Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a planxes o aïllament multicapa																
☐		Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments																
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ d'afegit lleuger d'argila expandida alleugerida.																
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per perlita expandida. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació																
☐		Aïllants tèrmics d'aplicació per a l'edificació. Productes in-situ formats per vermiculita exfoliada. Part 1: Especificació de recepció de productes d'adhesius i segellants, abans a la seva instal·lació																
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ																
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment d'aplicació																



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	--	-------	-----------	--------	--

☐	Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriments. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com a rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons																		
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	08G1	ELEMENTS D'ACCÉS A TEULADES																	
☐		Escales prefabricades permanents per a cobertes inclinades. (reacció a foc A1 obligatòria)																	
☐		Accessoris prefabricats per a cobertes. Instal·lacions per a accés a teulades. Passarel·les, passos i escales.																	
☐		Accessoris prefabricats per a cobertes. Ganxos de seguretat																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	--	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-08AZ	CONDICIONS PREVIES	Organolèptic	- Cada 500 m ² - Cada planta.
☐	PE-08AZ	COMPATIBILITAT DE MATERIALS		
☐	PE-08AZ	PENDENTS		
☐	PE-08AZ	ESTRUCTURA DE SUPORT		
☐	PE-08AZ	SISTEMA DE FIXACIÓ DE COBERTURA		
☐	PE-08AZ	DISPOSICIÓ D'AÏLLAMENT TÈRMIC		
☐	PE-08AZ	CARENER		
☐	PE-08AZ	AIGUAFONS		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot.

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lot
☐	PA-08A1	TEULAT DE FIBROCIMENT	Inspecció final del 100% de la teulada	100% de la teulada
			Estanquitat de la coberta mitjançant assaig per aspersió (NO obligatori)	- cada 2000 m ²
☐				

* Unitats de verificacions i proves per lot



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	--	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

09 - TANCAMENTS EXTERIORS

092- TANCAMENTS CERÀMICS

0921- TANCAMENT CERÀMIC

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE			Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐	0921	TANCAMENT DE MAONS CERÀMICS																		
☐		Per categoria d'execució A:																		
☐	0922	TANCAMENT DE BLOC CERÀMIC																		
☐		Per categoria d'execució A:																		
☐	0924	MAÓ CERÀMIC																		
☐		Peces de categoria I																		
☐		Per categoria d'execució A i B																		
☐		Per categoria d'execució A																		
☐	0925	BLOC CERÀMIC																		
☐		Peces de categoria I																		
☐		Per categoria d'execució A i B																		
☐		Per categoria d'execució A																		
☐	099	MATERIAL D'UNIÓ DE PECES																		
☐	0991	MORTER PER RAM DE PALETA																		
☐		Per morters industrials, per ram de paleta, dissenyats																		
☐		Per morters industrials, per ram de paleta, prescrits.																		
☐		Per categoria d'execució A:																		
☐		Per categoria d'execució B:																		
☐		Ciment comú per morters																		
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters per ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats																		

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS

Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

	exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																		
☐	Calç per construcció																		

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació	Marca AENOR "N"
☐	0992	ADDITIUS PER MORTERS DE RAM DE PALETA																		
☐		Additiu per morters de ram de paleta.																		
☐	09A	AÏLLANTS TÈRMICS PER FAÇANES																		
☐	09A1	Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.																		
☐	09A2	Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles preformats.																		
☐	09A3	Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de superfície																		
☐	09A4	Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurato (PIR)																		
☐	09A5	POLIURETANS PRODUIXTS IN SITU																		
☐		Per quan ni fabricant ni aplicador tenen segell de qualitat (situació A)																		
☐		Per quan el fabricant no té segell de qualitat però l'aplicador si (situació C)																		
☐		Per quan el fabricant té segell de qualitat, però l'aplicador no (Situació B)																		
☐		Per quan el fabricant i l'aplicador tenen segell de qualitat.(Situació D)																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Per totes les situacions (A, B, C, D)	dt															
☐		Sistemes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) (poliol + isocianat) per a la seva aplicació in situ, per projecció; procediment de recepció d'escumes de poliuretà produïdes in situ																
☐																		

dt: Documentació tècnica

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	092Z	CONDICIONS PREVIES	Organolèptic realitzat pel tècnic documentalment segons categoria d'execució: **Categories A i B: Visita d'inspecció diària a l'obra i control i supervisió continuada per part del constructor.	- Per planta - Cada 100 m².
☐	092Z	DISPOSICIÓ DELS BLOCS		
☐	092Z	DISPOSICIÓ DEL MORTER		
☐	092Z	ESTABILITAT		
☐	092Z	VENTILACIÓ DE LA CAMBRA DEL TANCAMENT		
☐	092Z	ESTANQUEÏTAT		
☐	092Z	DESOLIDARITZACIÓ		
☐	092Z	CONSIDERACIONS ACÚSTIQUES		
☐	092Z	CONSIDERACIONS DAVANT DEL FOC		
☐	092Z	PLOM, PLANOR		
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot.

** Prescrit a CTE, DB SE-F.



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0921	TANCAMENT CERÀMIC	Organolèptic	- Cada planta
☐				
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot.

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

10 - TANCAMENTS INTERIORS

102- ENVANS DE MAÓ

1021- ENVÀ DE MAÓ

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulles de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	102	ENVANS DE MAÓ																	
☐	1022	MATERIAL D'UNIÓ																	
☐		Per morters industrials, per ram de paleta, dissenyats																	
☐		Per morters industrials, per ram de paleta, prescrits.																	
☐		Per categoria d'execució A:																	
☐		Per categoria d'execució B:																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters del ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
☐		Calç per construcció																	
☐		Additius per morters de ram de paleta.																	
☐	1023	MAÓ CERÀMIC																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	102Z	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic	- Cada planta
☐	102Z	DISPOSICIÓ DELS MAONS		
☐	102Z	DISPOSICIÓ DEL MORTER		
☐	102Z	TRAVA, LLIGADES		
☐	102Z	VENTILACIÓ (per cambres de murs de contenció)		
☐	102Z	CONSIDERACIONS ACÚSTIQUES		
☐	102Z	CONSIDERACIONS DAVANT EL FOC		
☐	102Z	PLOM, PLANOR		
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteri de formació de lots
☐	1021	ENVANS DE MAÓ	Organolèptic. Inspecció final	- Cada planta
☐				

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|---|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**10 - TANCAMENTS INTERIORS****103- ENVANS DE PLAQUES I PANELLS****1031- ENVÀ DE PLAQUES I PANELLS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

(*) Definició suficient en projecte per la recepció

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	1031	ENVÀ DE PLAQUES O PANELLS																	
☐	1032	ESTRUCTURA DE SUPORT																	
☐		Perfils metàl·lics per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.																	
☐	1033	SISTEMA DE FIXACIÓ																	
☐		Adhesius a base de guix per plafons de guix																	
☐	1034	PLAQUES O PANELLS																	
☐		Plafons de guix (per envans i revestiments, no inclòs plafons de sostre)																	
☐		Panells compostos de cartró guix aïllants tèrmic/acústics.																	
☐		Plaques de guix laminat (cartró - guix per sostres, envans i revestiments)																	
☐		Plaques de guix reforçades amb esfera.																	
☐		Plaques de guix reforçades amb fibra																	
☐	1038	ELEMENTS COMPLEMENTARIS																	
☐		Material de juntes per plaques de guix laminat. Cartró - guix per sostres, envans i revestiments																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/horma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ïdoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	1035	AÏLLAMENT TÈRMIC																	
☐		Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà, amb o sense cares rígides o flexibles o revestiments i amb o sense reforç integral, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. El poliuretà (PUR) inclou també el poliisocianurat (PIR)																	
☐		Productes manufacturats de llana mineral, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com feltres, mantes, plafons o planxes.																	
☐		Productes manufacturats de poliestirè expandit amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, rotllos o altres articles pre-formats.																	
☐		Productes manufacturats d'escuma de poliestirè extruït, amb o sense revestiment, utilitzats com aïllament tèrmic d'edificis. Fabricats com planxes, disponibles amb cantells especials i tractaments de superfície																	
☐		Productes manufacturats d'escuma fenòlica, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes i laminats																	
☐		Productes manufacturats de vidre cel·lular, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes																	
☐		Productes manufacturats de fusta mineral, amb o sense revestiment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com plafons o planxes																	
☐		Productes manufacturats de perlita expandida, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com planxes o aïllament multicapa																	
☐		Productes manufacturats de suro expandit, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com granulat de suro. Subministrat com a planxes sense recobriments																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Productes manufacturats de fibra de fusta, amb o sense revestiment o recobriment. Per l'aïllament tèrmic d'edificis. Fabricat com rotllos, mantes, feltres, planxes o plafons																	
☐	1036	AÏLLAMENT ACUSTIC																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEiS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEiS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEiS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	103Z	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic: verificació característiques i/o requisits	- Cada planta - Cada habitatge
☐	103Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	103Z	DISPOSICIÓ DE L'ESTRUCTURA DEL SUPORT		
☐	103Z	DISPOSICIÓ DE PLAQUES O PANELLS		
☐	103Z	FIXACIÓ DE ESTRUCTURA I PLAQUES O PANELLS		
☐	103Z	DISPOSICIÓ I FIXACIÓ DE REFORÇOS		
☐	103Z	CONSIDERACIONS ACÚSTIQUES		
☐	103Z	CONSIDERACIONS DAVANT EL FOC		
☐	103Z	BARRERA DE VAPOR		
☐	103Z	PLOM, PLANOR		
☐				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐				
--------------------------	--	--	--	--

* Unitats d'inspecció per planta

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1031	ENVANS DE PLAQUES I PANELL	Organolèptic	- Cada planta - Cada habitatge
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)****131- ENRAJOLATS****1311- ENRAJOLAT****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministre, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1312	MATERIALS DE FIXACIÓ DE LES RAJOLES																	
☐		Adhisiu per rajoles ceràmiques																	
☐	1313	RAJOLES																	
☐		Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:**

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:

- Abans del subministrament del PEIS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- Durant els subministraments dels PEIS.:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- Acabat el subministrament dels PEIS.:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.

- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-131Z	CONDICIONS PREVIES	Organolèptic: Consolidació, neteja i humitat del suport, aplicació del morter o adhesiu, aspecte de rajoles, juntes, planor i ressals entre peces.	Cada 30 m ² , però no menys d'un per local
☐	PE-131Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-131Z	APLICACIÓ DEL SISTEMA D'UNIÓ		
☐	PE-131Z	DISPOSICIÓ DE LES RAJOLES		
☐	PE-131Z	PLOM, PLANOR		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot.

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1311	ENRAJOLATS	Organolèptic: Planor, ressals entre peces, juntes	- Per local
☐	PA-			- Per habitatge.
☐				

* Unitat de verificacions i proves per lot



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

132- APLACATS

1321- APLACAT

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	1321	APLACAT																	
☐	1322	SISTEMA DE FIXACIÓ DE L'APLACAT																	
☐		Ancoratges de plàstic per aplicacions no estructurals, per fixació múltiple en elements de formigó de densitat normal.																	
☐		Ancoratges de plàstic per aplicacions no estructurals, per fixació múltiple en elements de formigó cel·lular curat en autoclau.																	
☐		Ancoratges de plàstic per aplicacions no estructurals, per fixació múltiple en fàbrica de maçoneria massissa																	
☐		Ancoratges de plàstic per aplicacions no estructurals, per fixació múltiple en fàbrica de maçoneria foradada o calada																	
☐		Ancoratges metàl·lics per formigó. Ancoratges químics. Per elements estructurals o càrregues pesades.																	
☐		Ancoratges metàl·lics per formigó, amb aplicacions no estructurals. Per càrregues lleugeres.																	
☐	1323	PLAQUES																	
☐		Plaquetes de fibrociment i peces complementàries.																	
☐		Plaques planes de fibrociment.																	
☐		Pedra natural. Plaques per revestiments murals																	
☐		Productes de pedra natural. Plaquetes.																	
☐		Productes de pissarra i pedra natural per teulades i revestiments																	
☐		Teules i peces de formigó per teulats i revestiments de murs																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐																			
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla: Cod. Verificació de Paràmetres d'execució*			Control	Criteri per a formació de lots
☐	PE-1325	CONDICIONS PREVIES	Replanteig, materials o sistema d'ancoratge. Verificació segons projecte i documentació del fabricant	- cada planta - Cada 100m ²
☐	PE-1325	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-1325	SISTEMA/MATERIAL DE FIXACIÓ		
☐	PE-1325	DISPOSICIÓ DE LES PLAQUES	Control d'aspecte, dimensional i estabilitat de les peces.	
☐	PE-1325	PLOM, PLANOR		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1321	APLACAT	Planor i desplom	- Cada planta - Cada 100m ²
☐	PA-			

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

133- ARREBOSSATS

1331- ARREBOSSAT

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

(*) Definició suficient en projecte per la recepció.

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministres etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1331	ARREBOSSAT																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua																	
☐	1333	MORTER PER L'ARREBOSSAT																	
☐		Morters per ram de paleta per arrebossats i enlluïts																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters per ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Calçs per construcció																	
☐		Additius per morters per ram de paleta																	
☐		Pigments per acolorir productes de construcció fabricats a base de ciment i cal																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Freqüència
☐	PE-1334	CONDICIONS PREVIES	Estat del suport: Neteja i grau d'humitat	- cada 100m ² en paraments verticals. - cada 50m ² en sostres.
☐	PE-1334	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-1334	PREPARACIÓ DEL MORTER	Dosificació, espessors, acabat	
☐	PE-1334	MESTRES		
☐	PE-1334	APLICACIÓ DEL MORTER		
☐	PE-1334	GRUIX I PLANOR		
☐	PE-1334	COL·LOCACIÓ D'ARMADURA		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1331	ARREBOSSAT	Aspecte acabat, planor, estabilitat	- cada 100m ² en paraments verticals. - cada 50m ² en sostres.
☐	PA-			
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)****134- ESTUCATS, ESGRAFIATS I MONOCAPES****1341- ESTUCAT, ESGRAFIAT, MONOCAPA****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics							
			Fulls de subministre, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1341	ESTUCAT, ESGRAFIAT I MONOCAPA																
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua																
☐	1343	MATERIAL DEL REVESTIMENT																
☐		Morters per ram de paleta per arrebossats i enlluïts																
☐		Ciment comú per morters																
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per morters per ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																
☐		Ciment comú per morters																
☐		Calçs per construcció																
☐		Additius per morters per ram de paleta																
☐		Pigments per acolorir productes de la construcció fabricats a base de ciment i cal																
☐																		

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüència del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-1345	CONDICIONS PREVIES	Estat del suport: neteja i grau d'humitat	- cada 100m ² en paraments verticals.
☐	PE-1345	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-1345	DOSIFICACIÓ DEL PRODUCTE	Dosificació, espessors, acabats. Compliment de les especificacions tècniques del fabricant	- cada 50m ² en sostres.
☐	PE-1345	APLICACIÓ DEL PRODUCTE		
☐	PE-1345	MESTRES		
☐	PE-1345	GRUIX I PLANOR		
☐	PE-1345	COL·LOCACIÓ D'ARMADURA		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-1341	ESTUCAT, ESGRAFIAT, MONOCAPA	Aspecte acabat, planor	- cada 100m ² en paraments verticals.
☐	PA-			- cada 50m ² en sostres
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)****138- REVESTIMENTS LLEUGERS****1381- REVESTIMENT LLEUGER****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1371	REVESTIMENT FLEXIBLE																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua																	
☐	1373	SISTEMA DE FIXACIÓ																	
☐	1374	MATERIAL DE REVESTIMENT																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:**

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:

- Abans del subministrament del PEIS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- Durant els subministraments dels PEIS.:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- Acabat el subministrament dels PEIS.:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.

- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-138Z	CONDICIONS PREVIES	Organolèptic: Estat del parament, replanteig, materials adhesius, estructures de suport, fixació, col·locació del revestiment, resolució de solapaments, juntes i unions. Un cada 4 paraments i no menys d'un per local	- Cada planta - Cada habitatge
☐	PE-138Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-138Z	ESTRUCTURA DE SUPORT		
☐	PE-138Z	SISTEMA/MATERIAL DE FIXACIÓ		
☐	PE-138Z	DISPOSICIÓ DEL MATERIAL DEL REVESTIMENT		
☐	PE-138Z	UNIONS, SOLAPAMENTS, JUNTES		
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1381	REVESTIMENT LLEUGER	Inspecció final: Control d'aspecte, defectes d'adhesió, alineacions, plecs, borses,...	- Cada planta - Cada habitatge
☐	PA-			

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)****139- PINTURES****1391- PINTURA****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1391	PINTURA																	
☐		Acabat exterior impermeable a l'aigua																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-139Z	CONDICIONS PREVIES	Verificació del tipus de pintura, temps de secat, rendiment, aspecte, color..., estat del suport, sistema d'aplicació. Control del 20% de l'execució	- Cada planta
☐	PE-139Z	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-139Z	PREPARACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	APLICACIÓ DE LA PINTURA		
☐	PE-139Z	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-139Z	PINTURES	Verificació de gruixos de protecció sobre elements	.



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

			metàl·lics mitjançant aparell magnètic o micròmetre. Per proteccions ignífugues: Les establertes a l'apartat 23 Per proteccions anticorrosives sobre elements metàl·lics: solicitud de certificat de l'aplicador, dels gruixos aplicats.	- Un lot per cada tipus d'element pintat
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

13 - ACABATS (VERTICALS I SOSTRES)

13B- FALS SOSTRES

13B1- FALS SOSTRE

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	13B1	FALS SOSTRE																	
☐		Sostres suspesos (Kits)																	
☐	13B2	ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓ																	
☐		Perfileria metàl·lica per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat.																	
☐	13B3	SISTEMA DE FIXACIÓ																	
☐		Adhèsius a base de guix per plafons de guix																	
☐		Adhèsius a base de guix per a aïllament tèrmic-acústic de plafons de compòsit i plaques de guix																	
☐	13B4	ELEMENT DE CUBRICIÓ																	
☐		Plafons compostos lleugers autoportants per a ús com envans i sostres																	
☐		Peces de guix per a sostres suspesos.																	
☐		Plaques de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments																	
☐		Materials en guix fibrós																	
☐		Plaques d'escaiola per a sostres																	
☐	13B	ELEMENTS COMPLEMENTARIS																	
☐		Molduras de guix prefabricades																	
☐		Material de juntes per a planxes de guix laminat. Cartró-guix per a sostres, envans i revestiments																	
☐																			



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-13BZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic: Estat del suport, estructura de suspensió, travaments, estat de les plaques, resolució de juntes, o gruixos de guarnits (sostres continus)... Un control cada 20m ² (no menys d'un per local)	- Cada planta
☐	PE-13BZ	ESTRUCTURA DE SUSTENTACIÓ		
☐	PE-13BZ	FIXACIÓ DEL FALS SOSTRE		
☐	PE-13BZ	COL·LOCACIÓ/EXECUCIÓ DE L'ELEMENT DE CUBRICIÓ		
☐	PE-13BZ	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-13B1	ASPECTE ACABAT	inspecció visual: planor, nivell, aspecte. Control del 100% dels fals sostres	- Cada planta.
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**14 - PAVIMENTS****142- SUBBASES I RECRESQUES****1421- SUBBASES I RECRESQUES****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives				Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	0422	TOT-U NATURAL																
☐	0423	TOT-U ARTIFICIAL																
☐																		

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament dels PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-142Z	REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA	Organolèptic	- Cada 500 m ²
☐	PE-142Z	HUMECTACIÓ I COMPACTACIÓ DE LA CAPA DE SUBBASE	Assaigs de densitat 5 determinacions d'humitat i densitat	- Cada 500m ² , - Cada tongada
☐	PE-142Z	GRUIX DE LES TONGADES	Control organolèptic Verificació del 50% de les tongades	- Cada 500m ² , - Cada tongada
☐	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1421	SUBBASES I RECRESCUDES	Organolèptic	Superfície total executada
☐				

* Verificacions i/o proves d'execució

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS

143- SOLERES DE FORMIGÓ

1431- SOLERA DE FORMIGÓ

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	141	PAVIMENTS																	
☐	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
☐		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
☐		Pastes auto-nivellants																	
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
☐	143	SOLERES DE FORMIGÓ																	
☐	1433	SUBBASE GRANULAR																	
☐	1434	ELEMENT SEPARADOR																	
☐		FORMIGÓ																	
☐		ARMAT																	
☐		Fibres d'acer per a formigó.																	
☐		Fibres polimèriques per a formigó.																	
☐	1437	ELEMENTS PER JUNTES DE LA SOLERA																	
☐		Productes per a segellat de juntes aplicats en calent, corrents en revestiments bituminós i paviments de formigó, també els resistents a carburants per carreteres, aeroports i altres paviments de formigó.																	
☐		Productes de segellat aplicats en fred																	
☐		Juntes preformades (extruïdes) de cautxú vulcanitzat per a segellat en paviments de formigó (col·locació mecànica de junta)																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/horma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ideitat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	1438	ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS																	
☐		Materials per a soleres continues i soleres. Pastes autonivellants																	
☐		Ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó.																	
☐		Lligant de soleres: magnèsia caústica i clorur de magnesi per a soleres contínues de magnèsia.																	
☐		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades. Per exemple, la quarcita de les soleres de formigó pulit																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS:
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.:
Fuls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.:
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1755	DRENATGES PERMANENTS SOTA LLOSES DE FONAMENTACIÓ	organolèptic	Segons grau d'impermeabilitat (CTE-DB HS-1): - Un lot per a cada grau d'impermeabilitat.
☐	PE-143Z	ESPLANADA		
☐	PE-143Z	SUBBASE		
☐	PE-143Z	MEMBRANA SEPARADORA		
☐	PE-143Z	ARMAT		
☐	PE-143Z	CONDICIONS PERIMETRAIS I JUNTES		
☐	PE-143Z	FORMIGONAT		
☐	PE-143Z	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1431	SOLERA DE FORMIGÓ	Control organolèptic de l'element acabat: Planor, pendents, aspecte superficial, acabat de juntes...	Segons grau d'impermeabilitat (CTE-DB HS-1): - Un lot per a cada grau d'impermeabilitat.



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PA-			
--------------------------	-----	--	--	--

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS

14A- PAVIMENTS TÈCNICS

14A1- PAVIMENT TÈCNIC

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris
☐	141	PAVIMENTS																	
☐	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
☐		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
☐		Pastes auto-nivellants																	
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
☐	14A1	PAVIMENT TÈCNIC																	
☐	14A3	PECES DE SUPORT DE RAJOLES																	
☐	14A4	RAJOLES PER PAVIMENT TÈCNIC																	
☐	14A5	PECES ESPECIALS																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-14AZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic: 20% de l'execució	- Cada 100 m2 - Cada local
☐	PE-14AZ	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-14AZ	REPLANTEIG		
☐	PE-14AZ	JUNTES		
☐	PE-14AZ	COL·LOCACIÓ DE LES PECES		
☐	PE-14AZ	ASPECTE ACABAT		
☐	PE-			
☐				

+ Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-14A1	PAVIMENT TÈCNIC	Organolèptic del paviment acabat:: Planor, ressals entre peces i horitzontalitat del paviment. 100% del paviment tècnic	- Cada local - Cada 100 m ²
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
- ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS

14B- PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES

14B1- PAVIMENT DE PECES RÍGIDES

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	141	PAVIMENTS																	
☐	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
☐		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
☐		Pastes auto-nivellants																	
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
☐	14B4	CAPA DE SORRA																	
☐	14B5	MATERIAL DE FIXACIÓ																	
☐		Adhesius per a rajoles ceràmiques																	
☐		Morters per al ram de paleta																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
☐		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																	
☐		Ciment comú per morters																	
☐		Calçs per a la construcció																	
☐	14B6	MATERIAL PER JUNTES ENTRE PECES																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	14B7	PECES RÍGIDES																	
☐		Vorades de pedra natural per a ús com a paviment exterior																	
☐		Rajoles de pedra natural per ús com paviment exterior																	
☐		Rajoles prefabricades de formigó per a ús extern en trànsit de vianants i vehicles, ús intern i en cobertes																	
☐		Rajoles de terratzó per ús interior.																	
☐		Rajoles de terratzó per ús exterior.																	
☐		Rajoles ceràmiques fabricades per extrusió o premsat per a ús en paviments interiors i exteriors, per zones de vianants i vehicles, i zones subjectes a reglamentació de substàncies perilloses.																	
☐		Productes de pedra natural. Plaquetes.																	
☐		Productes de pedra natural. Rajoles per paviments i escales.																	
☐		Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment																	
☐		Llambordes d'argila cuita																	
☐		Llambordes de formigó																	
☐		Frisos i encanyats de fusta.																	
☐		Paviments de fusta.																	
☐		Pedra aglomerada. Rajoles modulars per a sòls en interior i exterior																	
☐	14B8	PECES COMPLEMENTARIES																	
☐	14B9	TRACTAMENS ESPECIALS																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demás controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-14BZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic	Cada 100 m ²
☐	PE-14BZ	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-14BZ	CAPA BASE		
☐	PE-14BZ	MATERIAL DE FIXACIÓ		
☐	PE-14BZ	COL·LOCACIÓ DE LES PECES		
☐	PE-14BZ	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
☐	PE-14BZ	ASPECTE DEL ACABAT		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per cada lot.

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-14B1	PAVIMENT DE PECES RÍGIDES	Planor, ressals entre peces i horitzontalitat del paviment	- Cada 100 m ² .
☐				

* Unitat de verificacions i proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS

14D- PAVIMENTS CONTINUS

14D1- PAVIMENT CONTINU

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s'especificació	Certif. d'origen s'especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	141	PAVIMENTS																	
☐	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
☐		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
☐	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
☐		Pastes auto-nivellants																	
☐		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
☐	14D3	CONGLOMERANT																	
☐	14D4	MATERIAL D'ADDICIÓ																	
☐	14D5	TRACTAMENTS ESPECIALS																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:

- Abans del subministrament del PEIS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- Durant els subministraments dels PEIS.:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- Acabat el subministrament dels PEIS.:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:

Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-14DZ	CONDICIONS PREVIES	Organolèptic: 20% de l'execució	- Cada 100 m ²
☐	PE-14DZ	ESTAT DEL SUPORT		
☐	PE-14DZ	ESTESA, REMOLINAT, FRESATGE, POLIMENT, EMPOLSAT		
☐	PE-14DZ	JUNTES DE CONSTRUCCIÓ, CONTRACCIÓ, DILATACIÓ I PERIMETRAL		
☐	PE-14DZ	AÏLLAMENT PERIMETRAL, BARRERA DE VAPOR, MEMBRANA D'ESTANQUITAT.		
☐	PE-14DZ	CAPIES SEPARADORES		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
- ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-14D1	PAVIMENT CONTINU	Organolèptic del paviment acabat:: Planor, juntes, aspecte superficial	- Cada 100 m ²
☐				

*Verificacions i/o proves per lot



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**15 - ELEMENTS PRACTICABLES****151- FINESTRES I BALCONERES****1511- FINESTRES I BALCONERES****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ideïtat tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació	Marca AENOR "N"
☐	1511	FINESTRA																		
☐		Finestres exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.																		
☐	1521	BALCONERA																		
☐		Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.																		
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																		
☐	1541	ANODITZAT																		
☐	1542	LACAT																		
☐	1543	GALVANITZAT																		
☐	1544	PROTECCIÓ DE LA FUSTA																		
☐	1551	PRE-MARC																		
☐	15G3	PROTECCIONS SOLARS																		
☐	15M1	PERSIANES																		

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE			Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	15P1	VIDRES																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic.																	
☐		Vidre per l'edificació. Vidre de capa.																	
☐		Vidre borosilicatat.																	
☐		Vitroceràmiques.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.																	
☐		Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre aïllant.																	
☐		Vidre aïllant antibala o antiexplosió																	
☐		Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.																	
☐		Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.																	
☐		Vidre laminat de seguretat.																	
☐		Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent..																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:

- Abans del subministrament del PEIS:

Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- Durant els subministraments dels PEIS.:

Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- Acabat el subministrament dels PEIS.:

Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.

- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Finestres:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15Y1	PREPARACIÓ DEL FORAT	Preparació del forat <i>dimensions dintre de toleràncies</i> <i>control de guerxes, fixació, planor i desquadri</i> <i>de precercols</i> Fixació de la finestra <i>control de fixació del marc</i>	- Cada planta
☐	PE-15Y1	FIXACIÓ DE LA FUSTERIA	<i>Numero de fixacions i disposició d'aquestes</i> <i>Dimensions de junta</i>	
☐	PE-15Y2	PROCÉS D'AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC	Dimensions de junta, Segellat perimetral	
☐	PE-15Y3	ACABAT DE LA FUSTERIA	Protecció de la fusteria	
☐	PE-			
☐				

Persianes

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15MZ	PREPARACIÓ DEL FORAT	Organolèptic	- Cada planta
☐	PE-15MZ	FIXACIÓ		
☐	PE-15MZ	CONDICIONS TÈRMiques, ACÚSTiques, SEGELLATS		
☐				

Proteccions solars:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15GZ	FIXACIÓ	Organolèptic	- Cada planta
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1511	FINESTRA	PROVA DE SERVEI: Funcionament de la fusteria Control per tipus de finestra, en el 20% de les finestres	- Cada planta
☐	PA-1511	FINESTRA	PROVA DE SERVEI: Prova d'escorrentia: Control per tipus de finestra, i segons protecció davant la pluja: 10% de les finestres col·locades en el pla exterior de façana o finestres que la protecció sigui inferior al 1/3 de la distància de l'ampit a la protecció (criteri de finestra no protegida segons UNE 85.220)	
☐	PA-15M1	PERSIANES	PROVA DE SERVEI: Prova de funcionament del tipu20% de les persianes	
☐	PA-15G1	PROTECCIONS SOLARS	PROVA DE SERVEI: Prova de funcionament del tipu20% de les proteccions solars	
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars				
- (si s'estableixen)				
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):				
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora				
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO	☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO	☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO	☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:				

Comentaris:



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

15 - ELEMENTS PRACTICABLES

153- PORTES

1531- PORTA

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	1531	PORTA																	
☐		Portes peatonals exteriors sense caràcter de resistència al foc i/o control de fuites de fum.																	
☐	1534	FERRAMENTA																	
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																	
☐	1541	ANODITZAT																	
☐	1542	LACAT																	
☐	1543	GALVANITZAT																	
☐	1544	PROTECCIÓ DE LA FUSTA																	
☐	1551	PRE-MARC																	
☐	15P1	VIDRES																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic.																	
☐		Vidre per l'edificació. Vidre de capa.																	
☐		Vidre borosilicatat.																	
☐		Vitroceràmiques.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.																	
☐		Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre aïllant.																	
☐		Vidre aïllant antibala o antiexplosió																	
☐		Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.																	
☐		Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.																	



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

☐	Vidre laminat de seguretat.																		
☐	Vidre de seguretat de silicat alcalinèrric endurit en calent..																		
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15Z1	PREPARACIÓ DEL FORAT	dimensions dintre de toleràncies, control de guerxeses, fixació, planor i desquadri de precercols	- Cada planta
☐	PE-15Z1	FIXACIÓ DE LA FUSTERIA	control de fixació del marc, Numero de fixacions i disposició d'aquestes	
☐	PE-15Z2	PROCÉS D'AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC	Dimensions de junta, segellat perimetral	
☐	PE-15Z3	ACABAT		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:		Ref.:		Autor:	
-----------	--	-------	--	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1531	PROVES DE FUNCIONAMENT	Prova de servei: Funcionament de les portes Control del 20% de les portes	- Cada tipus de porta
☐	PA-			

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

15 - ELEMENTS PRACTICABLES

15P- VIDRES PLANS

15P1- VIDRES

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s'especificació	Certif. d'origen s'especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐	15P1	VIDRES																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic.																	
☐		Vidre per l'edificació. Vidre de capa.																	
☐		Vidre borosilicatat.																	
☐		Vitroceràmiques.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic termoendurit.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament.																	
☐		Vidre borosilicatat de seguretat temprat tèrmicament.																	
☐		Vidre aïllant.																	
☐		Vidre aïllant antibala o antiexplosió																	
☐		Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri.																	
☐		Vidre de seguretat silicat sodocàlcic temprat en calent.																	
☐		Vidre laminat de seguretat.																	
☐		Vidre de seguretat de silicat alcalitèrric endurit en calent..																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-15X1	CONDICIONS DE SEGURETAT RELATIVES A L'ACCESSIBILITAT DELS VIDRES EXTERIORS PER NETEJA	Verificació de compliment del CTE DB-SU1 Un per tipus de disposició d'envidriament	- Cada tipus de disposició d'envidriament
☐	PE-15X3	CONDICIONS DE SEGURETAT RELATIVES A L'IMPACTE AMB ELEMENTS FRAGILS	Verificació de compliment del CTE DB-SU2 Control del 100% de les superfícies envidriades situades en àrees de risc d'impacte	- Totes les àrees de risc d'impacte
☐	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-15P1	VIDRES	Organolèptic: Control visual Control del 100% dels vidres	- Cada planta
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

16 - ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

161- BARANES

1611- BARANES

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DITE	Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica					Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☒	1611	BARANES																		
☐		Baranes prefabricades																		
☐		Condicions tècniques de subministrament de productes llargs y plans, laminats en calent.																		
☐		Condicions tècniques de subministrament de perfils extruïts d'alumini i els seus aliatges per baranes d'alumini																		
☐		Condicions tècniques de subministrament de fustes de seccions rectangulars per baranes amb fusta																		
☐		Subministrament de vidre, per baranes amb vidre																		
☐	1641	ANCORATGES																		
☐		Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges d'expansió o per soscavat. Per a elements estructurals o càrregues pesades.																		
☐		Ancoratges metàl·lics per a formigó. Ancoratges químics. Per a elements estructurals o càrregues pesades.																		
☐		Ancoratges metàl·lics per formigó, amb aplicacions no estructurals. Per càrregues lleugeres.																		
☐	154	TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ																		
☐	1541	ANODIZAT																		
☐	1542	LACAT																		
☐	1543	GALVANITZAT																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	1544	TRACTAMENT DE LA FUSTA																
☐	1545	PINTURES																

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1671	PROTECCIÓ DE DESNIVELLS: MESURES DE SEGURETAT	Verificació del compliment de les mesures de seguretat exigides Control del 100% de les baranes	- Un lot per planta
☐	PE-161Z	COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT EN EL DISSENY DE LA BARANA	Verificació del compliment de les mesures de seguretat en el disseny Control per tipus de barana	
☐	PE-161Z	COL·LOCACIÓ / EXECUCIÓ DE LA BARANA	Fixació de la barana Control del 25% de les baranes	
☐	PE-	PROTECCIÓ DE LA BARANA	Verificació del grau de protecció a l'exterior. Control del 25% de la barana	

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1611	BARANA	Resistència ^(*) Si la DF considera necessari la realització d'una prova	Per tipus de barana

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
- (*) En cas de dubtes sobre la resistència de la barana Resistència de la barana d'acord a la taula 3.3 del DB SE-AE 3.2: (segons DB SU-1 3.2.2) Categoria d'ús C5, força horitzontal 3, 0 kN/m. Categoria d'ús C3, C4, E F, força horitzontal 1,6 kN/m. Resta de casos, força horitzontal 0,8 kN/m.
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

16 - ELEMENTS DE PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ

164- SENYALITZACIONS DE SEGURETAT

1641- SENYALITZACIONS DE SEGURETAT D'ÚS

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fills de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☒	16E	ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ																		
☐	16E1	PER VIES EVACUACIÓ																		
☐		Senyalització de les vies d'evacuació																		
☐	16E2	SENYALITZACIÓ DELS MITJANS MANUALS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS																		
☐		Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis																		
☐	16E3	PER ZONES DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES																		
☐		Captafaros retrorreflectants, de vidre o plàstic, adherits o ancorats, per a senyalització de zones de circulació de vehicles.																		
☐		Materials de senyalització vial horitzontal. Materials de postmesclat. Microesferes de vidre, granulats antilliscants i mesclades d'ambdós, que s'expandeixen sobre les pintures, materials termoplàstics, plàstics en fred o qualsevol altre producte de senyalització vial horitzontal, per donar propietats de retroreflexió i/o antilliscament																		
☐		Equipaments de regulació del tràfic. Dispositius lluminosos d'advertència de perill i abalisament.																		
☐		Equips de control de tràfic. Caps de semàfor.																		
☐	16E4	SENYALITZACIÓ FOTOLUMINISCENT																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla: Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐ PE-16E1	SENYALS DE VIES D'EVACUACIÓ	Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals.	- Tota l'edificació
☐ PE-16E2	SENYALS DE MATERIALS I EQUIPS		
☐ PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1641	SENYALITZACIONS DE SEGURETAT	Organolèptic: Inspecció final	- Tota l'edificació

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
(si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

17 - INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

171- XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

1711 XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s'especificació	Certif. d'origen s'especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1713	BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS																
☐		Canonades de gres per sanejament, accessoris i juntes, per evacuació d'aigües residuals, pluvials i superficials, que funcionen per gravetat o sota lleugera pressió.																
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.																
☐		Tubs ABS (material plàstic acronitril-butadiè-estirè), per a evacuació d'aigües residuals en l'interior de l'estructura dels edificis a baixa i alta temperatura.																
☐		Tubs accessoris i peces especials de foneria dúctil i les seves unions, per a col·lectors i escomeses de sanejament a l'exterior dels edificis. Soterrades o aèries, amb o sense pressió i en sistemes separatius o unitaris.																
☐		Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte																
☐		Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió																
☐		Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió																
☐		Tubs de PVC-U																



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents
per la
recepció
dels PEiS:

obligatoris

voluntaris

Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació	Marca AENOR "N"
☐		Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb maniguet acoplable per a canalització d'aigües residuals																		
☐		Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb maniguet acoplable per a canalització d'aigües residuals																		
☐		Tubs i accessoris de fonèria, unions i peces especials per a xarxes d'evacuació d'aigües en edificis.																		
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termotable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions d'aigua de superfície o sanejament soterrades, exteriors als edificis per aplicacions sense pressió.																		
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termotable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per a evacuació i sanejament.																		
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termotable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per aplicacions amb o sense pressió.																		
☐		Tubs i accessoris de PVC-C (policlorur de vinil clorat) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.																		
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) amb tubs de paret estructurada per a evacuació d'aigües residuals.																		
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) per a sanejament soterrat o aeri amb pressió.																		
☐		Tubs i peces complementàries prefabricades de formigó amb fibra d'acer i formigó armat amb unions flexibles per a aigües negres, pluvials i superfície per gravetat																		
☐		Tubs SAN+PVC (mesclades de copolímers d'estirè) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.																		
☐		Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1714	CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS																	
☐		Canalons amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriments metàl·lics per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriments orgànics, xapa d'alumini o de xapa de coure.																	
☐		Canalons suspesos i els seus accessoris de PVC-U																	
☐	1715	JUNTES I UNIONS																	
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat per a estanquitat en unions de canonades d'aigua no potable, calent (WF i WD), freda (WC) o freda resistent a olis (WG)																	
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).																	
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																	
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																	
☐		Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																	
☐		Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió																	

Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

[illegible]Documents
per la
recepció
dels PEiS:

obligatoris

voluntaris

Altres per verificar el compliment d'exigències

[illegible]

Documents per la recepció dels PEiS:

obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- *Abans del subministrament del PEIS:*
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.

- *Durant els subministraments dels PEIS.:*
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.

- *Acabat el subministrament dels PEIS.:*
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.

- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.

- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:**Sr./a.:****L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA**

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1731	XARXA SOTERRADA	Replanteig, diàmetres de col·lectors, dimensions, disposició, fixació. Solucions d'aïllament acústic Control del 50% de la instal·lació	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PE-1732	COL·LECTOR SUSPÈS		
☐	PE-1733	COLUMNA DE VENTILACIÓ		
☐	PE-1734	BAIXANTS		
☐	PE-1735	SIFONS		
☐	PE-1736	DERIVACIONS		
☐	PE-1737	CALDERETES O CASSOLETES I BUNERES		
☐	PE-1738	DESGUÀS DELS ELEMENTS SANITARIS		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars**

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
- ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS	Proves d'estanquitat parcial Proves de buidat Control del 100% de les unions, entroncaments i/o derivacions	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS, i LA SEVA VENTILACIÓ	Proves d'estanquitat total (amb aigua, aire o fum) Control del 100% de les xarxes d'aigües residuals i pluvials, amb les seves corresponents xarxes de ventilació	
☐	PA-1711	ARQUETES I POUS DE REGISTRE	Proves d'estanquitat parcial Control del 100% de les arquetes i pous de registre	
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

17 - INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

174- DRENATGE

1741 DRENATGE

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	174	DRENATGES																	
☐	1741	CAPIES FILTRANTS																	
☐		Geotèxtils i productes relacionats, per a ús en fonaments, moviment de terres i estructures de contenció																	
☐		Geotèxtil per sistemes de drenatge (D), filtració (F), o separació (S), amb les següents combinacions (D), (F), (F+D), (F+S+D), (F+S)																	
☐	1742	CAMBRA DE BOMBEIG																	
☐	1744	CANALS I CANONADES DE DRENATGE																	
☐		Canals de desguàs de formigó de polímers y PVC per a recollida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, y els seus elements (reixes, tapes)																	
☐		Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.																	
☐		Canaletes de desguàs de formigó, polímer y PVC per a la recollida d'aigües superficials en zones de tràfic de persones i/o vehicles, i els seus elements (reixetes, tapes)																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ideïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE			Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐	1745	JUNTES ELASTOMÈRIQUES																		
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).																		
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																		
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																		
☐		Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.																		
☐																				

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- *Abans del subministrament del PEIS:*
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- *Durant els subministraments dels PEIS.:*
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- *Acabat el subministrament dels PEIS.:*
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:**Sr./a.:****L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA**

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-175	DISPOSICIÓ DE CAPES FILTRANTS	Organolèptic Control del 50% de l'execució	- Per cada instal·lació de drenatge
☐	PE-175	DISPOSICIÓ DE CAPES DE DRENATGE		
☐	PE-175	EXECUCIÓ DE CAMBRES DE BOMBEIG		
☐	PE-175	EQUIPS DE BOMBEIG		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:**Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars**

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
- ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:**UNITAT D'OBRA ACABADA**

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1741	DRENATGE	Proves de servei	- Cada instal·lació de drenatge



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐				
--------------------------	--	--	--	--

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**17 - INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT****177- CLAVEGUERAM (URBANITZACIÓ)****1771 XARXA DE CLAVEGUERAM****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	177	CLAVEGUERAM (URBANITZACIÓ)																	
☐	1772	CANONADES																	
☐		Tubs de fonèria sanejament																	
☐		Tubs de fonèria per a canalitzacions d'aigua																	
☐		Tubs de PVC-U, canalitzacions a baixa pressió																	
☐		Tubs de PVC-U, canalitzacions a alta pressió																	
☐		Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió																	
☐		Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió																	
☐		Marc prefabricats de formigó, estructurals o no, de secció transversal rectangular, monolítics i projectats com elements continus, utilitzats per creació de forats per sota del nivell del sòl amb la finalitat de transport o emmagatzemament d'aigües residuals, galeries de cables, passatges soterranis, etc.																	
☐	1773	CAMBRES D'INSPECCIÓ																	
☐		Passos d'home i cambres d'inspecció de fibrociment sense amiant, amb drenatges soterrats i embornals																	
☐		Pous de registre i cambres d'inspecció prefabricats de formigó en massa, amb fibra d'acer o formigó armat, per a accés, aireig i ventilació de xarxa de sanejament																	
☐		Pates per a pous de registre enterrats i altres cambres visitables enterrades																	
☐		Escales fixes per a pous de registre, per a xarxes d'aigües residuals, pluvials i superficials.																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen) <i>-(**) Prova d'estanquitat de dos tubs units amb un junt, abans de l'acceptació per part de la DF del tipus de junta proposat (Plec de sanejament 1986. Art. 4.4.)</i>
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-1775	DISPOSICIÓ DE CANONADES	Realçat de la canalització de formigó Inspecció cada 15 m	- Un lot cada 500 m ²
☐	PE-1775	RASANT, COTES	Comprovacions de la rasant dels conductes entre pous Inspecció cada tres trams	
☐	PE-1775	ESTANQUITAT	Comprovació de l'estanquitat segons plec de sanejament 1986 Una prova d'estanquitat cada 10% de la xarxa. Es farà abans del reblert. (30minuts)	
☐	PE-1775	REBLERT DE RASES	Característiques del materials de reblert Verificació de la compactació	
☐	PE-1775	SOBREIXIDORS	Desnivells: 100% Dimensions: 50% Anivellament: 100% Solera: 100%	
☐	PE-1775	POUS	Dimensions: 1 control cada 5 pous Anivellament: 1 control cada 10 pous Solera: 1 control cada 5 pous Desnivells: 1 control cada 5 pous	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-1775	BUNERES	Anivellament amb reixes: 1 control cada 10 buneres	
☐	PE-1775	CAMBRA DE DESCÀRREGA	Dimensions: Control del 50%	
☐	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PA-1771	XARXA DE CLAVEGUERAM	Inspecció visual de funcionament del 100% de la xarxa	Tota la xarxa
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**18 - INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ****181- INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ****1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació	Marca AENOR "N"
☐	181	INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ																		
☐	1812	CANONADES, VÀLVULES I ACCESORIS																		
☐		Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.																		
☐		Coure i aleacions de coure. Accessoris.																		
☐		Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió																		
☐		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua																		
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).																		
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)																		
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)																		
☐		Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.																		

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐		Tubs d'acer no aleat aptes per a soldar i rosar. Condicions tècniques de subministrament.																	
☐		Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.																	
☐		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió																	
☐	1813	CONDUCTES D'AIRE I ACCESORIS																	
☐		Conductes de xapa metàl·lica																	
☐		Conductes metàl·lics																	
☐		Revestiment interior																	
☐		XEMENEIES I CONDUCTES DE FUMS																	
☐		Xemeneies. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmics																	
☐		Xemeneies. Conductes de fums d'argila o ceràmics																	
☐		Xemeneies. Elements de paret exterior de formigó																	
☐		Xemeneies. Parets interiors de formigó																	
☐		Xemeneies. Conductes de fum de blocs de formigó																	
☐		Xemeneies moduls amb conductes de fum d'argila o ceràmics. En condicions humides.																	
☐		Xemeneies. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a xemeneies moduls																	
☐		Xemeneies amb conductes de fum de material plàstic.																	

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idenitat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐		Xemeneies industrials autoportants. Materials per a conductes de maó.																	
☐		Xemeneies autoportants per a construccions cilíndriques d'acer d'ús en xemeneies de paret simple d'acer i revestiments d'acer.																	
☐		Xemeneies metàl·liques. Conductes interiors metàl·lics i conductes d'acoblament.																	
☐		Xemeneies metàl·liques modulars.																	
☐		Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Amb resistència al sutge.																	
☐		Xemeneies. Blocs per a conductes de fums d'argila o ceràmics per a xemeneies de paret simple.																	
☐		Xemeneies modulars amb conductes de fum d'argila o ceràmics amb sistema de tir d'aire.																	
☐		Xemeneies. metàl·liques i conductes de subministrament d'aire independent del material. Terminals verticals per a calderes estanques tipus C6.																	
☐		Ximeneies i conductes de subministrament d'aire per calderes estanques individuals																	
☐	1815	RADIADORS I CONVECTORS																	
☐		Plafons radiants montats en el sostre alimentats amb aigua a una temperatura inferior a 120°C.																	
☐		Radiadors i convector.																	
☐	1816	EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE CALOR: CALDERES I CREMADORS																	
☐		Estufes per combustibles líquids, amb cremadors de vaporització i conductes d'evacuació de fums																	
☐		Calderes domèstiques independents que utilitzen combustibles sòlids. Potència tèrmica nominal inferior o igual a 50 kW. Requisits i mètodes d'assaig.																	
☐		Aparells insertables, inclosos en les llars de foc obertes, que utilitzen combustibles sòlids. Requisits i mètodes d'assaig.																	
☐		Estufes que utilitzen combustibles sòlids																	
☐		Aparells amb alliberament lent de calor alimentats amb combustibles sòlids.																	

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fíxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	1817	ELEMENTS DE REGULACIÓ I CONTROL																	
☐		Vàlvules termostàtiques																	
☐		Equips de regulació: Termostat ambient Tot-res																	
☐		Equips de regulació: Vàlvules motoritzades																	
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sonde exterior de temperatura																	
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sonde interiors de temperatura																	
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sonde d'immersió																	
☐		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Central de regulació																	
☐	1818	ALTRES EQUIPS																	
☐		Dipòsits de polietilè emmotllats per bufat i per moldeig rotacional i de poliamida 6 fabricats per polimeració aniònica. Requisits i assaigs.																	
☐		Dipòsit d'expansió																	
☐	181c	SUBSISTEMA SOLAR																	
☐		Captadors solars d'escalfament líquid.																	
☐		Sistemes solars tèrmics																	
☐		Acumuladors per a sistemes solars de calefacció																	
☐		Captadors solars d'escalfament líquid.																	
☐		Captadors solars prefabricats.																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-18	XARXA DE TUBERIES D'AIGUA	Tipus de tuberies, diàmetres, fixació, disposició, aïllament. Un cada 30m Col·locació de maneguets passamurs Un per planta	- Un lot per zones comuns - Un lot per habitatge
☐	PE-18	GOT D'EXPANSIÓ	Capacitat, situació, fixació Un per instal·lació	- Un lot per habitatge
☐	PE-18	VÀLVULES I AIXETES	Instal·lació, tipus, fixació Un per instal·lació	- Un lot per zones comuns - Un lot per habitatge
☐	PE-18	EQUIPS DE REGULACIÓ	Col·locació Un per instal·lació	- Un lot per habitatge
☐	PE-18	RADIADORS	Tipus, capacitat, situació, fixació, presència de purgador Un cada 10 radiadors	- Un lot per habitatge
☐	PE-18	CALDERA I CREMADOR	Tipus, instal·lació i disposició de la caldera i cremador Un per cada equip	- Un lot per habitatge
☐	PE-18			

*Unitats d'inspecció per lot



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐	
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1811	EQUIPS: CALDERES	Estanquitat de l'equip de caldera de potència calorífica > 30.000 kcal/h (DB HE-2) 100% de les calderes	- Calderes de l'instal·lació
			Verificació i anàlisi dels fums produïts per l'equip de caldera de potència calorífica > 30.000 kcal/h (DB HE-2) 100% de les calderes	
			Verificació de seguretat de la flama (DB HE-2) 100% de les calderes	
			Verificació de l'ajust del cremador (DB HE-2) 100% dels cremadors que no tinguin marcatge CE	
☐	PA-1812	EQUIPS I APARELLS	Verificació de les dades de funcionament (DB HE-2) 100% dels equips i aparells	- Equips i aparells de l'instal·lació
		RADIADORS	Proves d'estanquitat Un per instal·lació	- Cada habitatge
☐	PA-1815	XARXES DE TUBERIES D'AIGUA	Proves d'estanquitat (DB HE-2) 100% de les xarxes	- Zones comuns - Cada habitatge
			Prova de lliure dilatació (DB HE-2) 100% de les xarxes	- Zones comuns - Cada habitatge
☐	PA-1815	SUBSISTEMA SOLAR	Proves de lliure dilatació (DB HE-2) 100% del subsistema	- Cada subsistema
			Prova de seguretat (DB HE-2) 100% del subsistema	- Cada subsistema
☐				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
L'empresa instal·ladora haurà de presentar un informe final de les proves efectuades que contingui les condicions de funcionament, ajust i equilibrat, dels equips i aparells			
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**18 - INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ I VENTILACIÓ****182- INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ****1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	1824	XEMENEIES I CONDUCTES DE FUMS																	
☐		Xemeneies. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmics																	
☐		Xemeneies. Conductes de fums d'argila o ceràmics																	
☐		Xemeneies. Elements de paret exterior de formigó																	
☐		Xemeneies. Parets interiors de formigó																	
☐		Xemeneies. Conductes de fum de blocs de formigó																	
☐		Xemeneies moduls amb conductes de fum d'argila o ceràmics. En condicions humides.																	
☐		Xemeneies. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a xemeneies moduls																	
☐		Xemeneies amb conductes de fum de material plàstic.																	
☐		Xemeneies industrials autoportants. Materials per a conductes de maó.																	
☐		Xemeneies autoportants per a construccions cilíndriques d'acer d'ús en xemeneies de paret simple d'acer i revestiments d'acer.																	
☐		Xemeneies metàl·liques. Conductes interiors metàl·lics i conductes d'acoblament.																	
☐		Xemeneies metàl·liques moduls.																	
☐		Xemeneies moduls amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Amb resistència al sutge.																	
☐		Xemeneies. Blocs per a conductes de fums d'argila o ceràmics per a xemeneies de paret simple.																	
☐		Xemeneies moduls amb conductes de fum d'argila o ceràmics amb sistema de tir d'aire.																	
☐		Xemeneies. metàl·liques i conductes de subministrament d'aire independent del material. Terminals verticals per a calderes																	

Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

[illegible]

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-18Z	CONDUCTES / XIMENEIES	Control organolèptic de tipus, situació, fixacions, dimensions, capacitat dels equips	- Cada planta
☐	PE-18Z	EXTRACTORS		
☐	PE-18Z	SISTEMES D'ACCIONAMENT		
☐	PE-	AIREJADORS	Control del 50% de la instal·lació	
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1821	INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ	Proves d'estanquitat i evacuació de fums (DB HS-3) Un per cada 5 conductes i no menys d'un (voluntari)	- Cada 2 plantes
☐	PA-1822	EXTRACCIÓ EN GARATGES	Proves finals de Servei (DB HS-3) Un per cada 5 detectors i no menys d'un (voluntari)	- Cada 250 m ²
☐	PA-1823	XIMENEIES UNITÀRIES	Estanquitat i funcionament (DB HS-3) Un prova (voluntari)	
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- | | | | | |
|--|----|--------------------------|----|--------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | ☐ | NO | ☐ |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | ☐ | NO | ☐ |

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

19 - INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

191- INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE			Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"						
☐	191	INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ																		
☐	1911	EQUIPS DE PRODUCCIÓ DE FRED																		
☐		Aparells acondicionadors d'aire																		
☐		Plantes refrigeradores d'aigua																		
☐		Equips autònoms																		
☐		Maquines alternatives de refrigeració																		
☐		Maquines centrífugues de refrigeració																		
☐		Maquines de refrigeració per absorció																		
☐	1912	ALTRES EQUIPS																		
☐		Bescanviador																		
☐	1913	CANONADES, VÀLVULES I ACCESORIS																		
☐		Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.																		
☐		Coure i aleacions de coure. Accessoris.																		
☐		Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió																		
☐		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua																		
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).																		
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)																		
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.																		
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Falls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC Addicional a etiqueta "CE"	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐		Tubs d'acer no aleat aptes per a soldar i roscar. Condicions tècniques de subministrament.																	
☐		Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.																	
☐		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió																	
☐	1915	XARXES DE CONDUCTES D'AIRE																	
☐		Conductes de xapa metàl·lica																	
☐		Conductes metàl·lics																	
☐		Revestiment interior																	
	1917	ELEMENTS DE CONTROL I SEGURETAT																	
		Vàlvules termostàtiques																	
		Equips de regulació: Termostat ambient Tot-res																	
		Equips de regulació: Vàlvules motoritzades																	
		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes exteriors de temperatura																	
		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes interiors de temperatura																	
		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Sondes d'immersió																	
		Equips de regulació amb compensació de temperatura exterior: Central de regulació																	
	1918	ALTRES ELEMENTS DE L'INSTAL·LACIÓ																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Reixetes																		
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-19	REPLANTEIG DE L'INSTAL·LACIÓ	Correcte muntatge dels equips, fixacions, seccions de conductes, aïllaments, sistemes antivibratoris Control normal: 50%	- Un lot per instal·lacions de les zones comuns - Un lot per instal·lacions de les zones privades
☐	PE-19	DISPOSICIÓ DELS EQUIPS		
☐	PE-19	DISPOSICIÓ DELS CONDUCTES I CONEXIONS		
☐	PE-19	AÏLLAMENT TÈRMIC DE L'INSTAL·LACIÓ		
☐	PE-19	SALA DE MAQUINES		
☐	PE-19	INSTAL·LACIONS INDIVIDUALS		
☐	PE-			
☐				

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1911	INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ	<i>Equips i aparells:</i> Verificació de les dades de funcionament Control del 100% dels equips i aparells	- La totalitat d'equips i aparells
			<i>Plantes refrigeradores:</i> Verificació de les temperatures de funcionament Control del 100% de les plantes refrigeradores	- Un lot per planta refrigeradora
			<i>Instal·lacions de climatització individuals:</i> - Verificació del funcionament del 100% dels equips - Verificació del cabal en cada reixeta Un control per reixeta	- Un lot per instal·lació de climatització
			<i>Torre de refrigeració:</i> - Verificació del cabal d'aigua recirculada Un control per circuit - Verificació del salt tèrmic Un control per torre - Verificació de l'estanquitat Control de la totalitat de la xarxa	- Un lot per torre de refrigeració
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

20 - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA,
ENLLUMENAT

201- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

2011- BAIXA TENSIÓ

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	206	MATERIALS PER A XARXES AÈRIES PER A DISTRIBUCIÓ EN BAIXA TENSIÓ																	
☐	2061	CONDUCTORS																	
☐		Conductors aïllats																	
☐		Conductors despallats de coure																	
☐		Conductors despallats d'alumini																	
☐		Conductors despallats d'alumini-acer, alumini homogeni i alumini comprimit destinats a línies de transport i distribució d'energia elèctrica																	
☐	2062	CABLES																	
☐		Cables formats per conductors aïllats amb polietilè reticulat (XLPE), en feix, a espiral visible, per a xarxes aèries.																	
☐		Cables per a xarxes subterrànies.																	
☐	2063	TUBS RÍGIDS																	
☐		Tubs rígids per a escomeses aèries posades sobre façanes																	
☐	2064	CANALS																	
☐		Canals per a escomeses aèries posades sobre façanes																	
☐	207	PRODUCTES EQUIPS I SISTEMES DE LA INSTAL·LACIÓ																	
☐	2071	CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ																	
☐		Caixes generals de protecció																	
☐		Grau d'inflamabilitat de les caixes generals de protecció																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació	Marca AENOR "N"
☐	2072	CAIXES DE PROTECCIÓ I MESURA																		
☐		Caixes de protecció i mesura																		
☐		Grau d'inflamabilitat de les caixes de protecció i mesura																		
☐	2073	CABLES																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, per a DERIVACIONS INDIVIDUALS																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mesclures termostables																		
☐		Cables no propagadors d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda, amb aïllament de mesclures termoplàstiques																		
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, amb aïllament mineral i coberta metàl·lica																		
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables armats amb filferro d'acer galvanitzat i amb coberta externa no metàl·lica																		
☐		Cables per a locals amb risc d'incendi o explosió, cables per alimentar equips portàtils o mòbils, amb coberta de policloroprè																		
☐		Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, amb coberta de policloropè																		
☐		Cables flexibles exteriors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres, amb coberta de policloropè																		
☐		Cables flexibles interiors per a serveis mòbils, per a instal·lacions temporals d'obres																		

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	2074	ELEMENTS DE CONDUCCIÓ																		
☐		Elements de conducció de cables no propagadors de la flama																		
☐		Tubs rígids																		
☐		Canals																		
☐		Tubs curvables																		
☐		Tubs flexibles																		
☐		Sistemes de tubs soterrats																		
☐		Canalització elèctrica prefabricada																		
☐		Canalització instal·lacions interiors																		
☐		Canalització elèctrica prefabricada per il·luminació																		
☐		Tubs per a instal·lacions en obres																		
☐	2075	CAIXES DE REGISTRE																		
☐		Caixes de registre																		
☐	2076	CONDUCTORS																		
☐		Conductors de coure per a instal·lacions de presa a terra																		
☐	2077	ACCESSORIS																		
☐		Borns de connexió per a ús domèstic o anàleg																		
☐		Proteccions																		
☐		Equips elèctrics, electrònics, telefònics o de telecomunicació incorporat en una cabina o banyera																		
☐		Interruptors																		
☐		Connectors																		
☐		Aparells en les instal·lacions d'obres																		
☐		Transformadors de seguretat per a "Molt baixa tensió"																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Clavilles per a la connexió dels receptors a les bases de presa de corrent de la instal·lació d'alimentació																		
☐	Clavilles per als receptors no destinats a ús en vivendes																		
☐	Condensadors																		
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-20W1	CAIXA GENERAL DE PORTECCIÓ	Organolèptic Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les instal·lacions privades	- Un lot per les zones comuns - Un lot per totes les zones privades
☐	PE-20W2	POLSADOR		
☐	PE-20W3	BRUNZIDOR		
☐	PE-20W4	INTERRUPTOR		
☐	PE-20W5	CONMUTADOR		
☐	PE-20W6	BASE D'ENDOLL DE 10/16 AMPERS		
☐	PE-20W7	BASE D'ENDOLL DE 25 AMPERS		
☐	PE-20W8	DERIVACIÓ INDIVIDUAL		
☐	PE-20W9	INTERRUPTOR DE CONTROL DE POTÈNCIA		
☐	PE-20WA	QUADRE GENERAL DE DISTRIBUCIÓ		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-20WB	INSTAL·LACIÓ INTERIOR		
☐	PE-20WC	XARXA D'EQUIPOTENCIALITAT		
☐	PE-20WD	CAIXA DE DERIVACIÓ		
☐	PE-20WE	LINIA DE FORÇA MOTRIU		
☐	PE-20WF	LINIA D'ENLLUMENAT AUXILIAR		
☐	PE-20WG	LINIA GENERAL D'ENLLUMENAT D'ESCALES		
☐	PE-20WH	DERIVACIÓ D'ENLLUMENAT D'ESCALES		
☐	PE-20WI	BARRA DE POSADA A TERRA		
☐	PE-20WJ	LINIA PRINCIPAL DE TERRA EN CONDUCTE DE FÀBRICA		
☐	PE-20WK	LINIA PRINCIPAL DE TERRA BAIX TUB		
☐	PE-20WL	QUADRE DE PROTECCIÓ DE LINIES DE FORÇA MOTRIU		
☐	PE-20WM	QUADRE GENERAL DE MANDO I PROTECCIÓ D'ENLLUMENAT		
☐	PE-20WN	CANALITZACIÓ DE SERVEIS		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2011	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	Condicions de seguretat: recepció per assaig: Continuitat dels conductors de protecció, resistència a terra, i sensibilitat del diferencial Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les privatives	- Un lot per les zones comuns - Un lot per totes



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

			Condicions de funcionament, recepció per assaig: Tensió en els endolls i punts de llum, funcionament dels interruptors, grau d'electrificació, etc.	les zones privades
			Control del 100% de les instal·lacions comuns i 50% de les privatives	
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**20 - INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA,
ENLLUMENAT****203- ENLLUMENAT****2031- ENLLUMENAT****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	203	ENLLUMENAT																	
☐	2031	INSTAL·LACIONS DE IL·LUMINACIÓ																	
☐	2034	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA																	
☐		Lluminàries exteriors																	
☐		Lluminàries interiors																	
☐		Portalàmpades interiors																	
☐	2036	ELEMENTS D'ENLLUMENAT EXTERIOR																	
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer																	
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini																	
☐		Columnes i bàculs d'enllumenat de barreja de polimers compostos, reforçats amb fibres																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen) <i>Àmbit d'aplicació CTE, DB-HE 3, SU 4.</i> <i>A la memòria del projecte per cada zona constaran juntament amb els càlculs justificatius, almenys:</i> <i>A) l'índex del local (K) utilitzat al càlcul,</i> <i>B) el número de punts considerats al projecte,</i> <i>C) el factor de manteniment (Fm) previst,</i> <i>D) la luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda,</i> <i>E) l'índex d'enlluernament unificat (UGR) assolit,</i> <i>F) els índex de rendiment de color (Ra) de les làmpades seleccionades,</i> <i>G) el valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant del càlcul,</i> <i>H) les potències dels conjunts, làmpada més equip auxiliar</i> <i>A més, s'ha de justificar per cada zona, el sistema de control i regulació que correspongui.</i> <i>(**) Es comprovarà que les làmpades i els seus equips auxiliars disposen d'un certificat del fabricant que acrediti la seva potència total</i> <i>Las llampares, equips auxiliars, lluminàries i la resta de dispositius compliran lo disposat en la normativa específica per cada tipus de material.</i>
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-203Y	TIPUS	Organolèptic Control del 25% de l'enllumenat	- Un lot per cada zona comú
☐	PE-203Y	DOTACIÓ / COL·LOCACIÓ / DISPOSICIÓ		
☐	PE-203Y	FIXACIÓ		
☐	PE-203Y	SISTEMES DE REGULACIÓ I CONTROL		
☐	PE-203Y	SISTEMES D'ENCESA I APAGAT		
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ	Nivells mínims d'il·luminació en zones de circulació Control del 25% de les zones de circulació	- Un lot per zona de circulació
☐	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA	Nivells mínims d'il·luminació en zones d'emergència Control del 25% de les zones de emergència Grau d'assoliment d'il·luminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència Control del 10% de les zones d'emergència Luminància en equips, quadres, instal·lacions manuals Control del 25% dels equips	- Un lot per zona d'emergència
☐	PA-2034	ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT	Il·luminació de les senyals de seguretat Control del 15% de les senyals	- Un lot per zona comú
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen) - <i>Es verificarà l'existència del pla de manteniment.</i>
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**22 - INSTAL·LACIONS D'AIGUA, ACS, CONTRIBUCIÓ SOLAR****221- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA****2211- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Ful·ls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/horma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ïdoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	228	CANONADES																	
☐	2282	TUBS DE COURE																	
☐		Tubs de coure per al subministrament d'aigua																	
☐		Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.																	
☐		Coure i aleacions de coure. Accessoris.																	
☐	2283	TUBS D'ACER INOXIDABLE																	
☐		Tubs d'acer inoxidable amb extrems llisos, destinats a les instal·lacions de distribució a l'interior d'edificis o grups d'edificis d'aigua, freda o calenta, per a consum directe.																	
☐		Tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment																	
☐		Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent l'aigua destinada per al consum humà.																	
☐	2284	TUBS DE FUNDICIÓ DÚCTIL																	
☐		Tubs, ràcords i accessoris de fonèria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió																	
☐	2285	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL NO PLASTIFICAT (PVC)																	
☐		Tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC) per al subministrament d'aigua																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a conducció d'aigua. Poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U).																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'ideïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
☐	2286	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL CLORAT (PVC-C)																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)																	
☐	2287	TUBS DE POLIETILÈ (PE)																	
☐		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua																	
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.																	
☐		Sistemes de canalització de polietilè (PE) per a conducció d'aigua per a consum humà, inclòs abans del tractament, a pressió màx. De 25 bar i a temperatura d'operació de 20°C i fins a 40°C en aplicacions que operen a temperatura constant.																	
☐	2288	TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT (PE-X)																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).																	
☐	2289	TUBS DE POLIBUTILÈ (PB)																	
☐		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)																	
☐	228A	TUBS DE POLIPROPILÈ (PP)																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)																	
☐	228B	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RESISTENT A LA TEMPERATURA SEGONS UNE 53 960 EX:2002																	
☐		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè resistent a la temperatura segons UNE 53 960 EX:2002 per al subministrament d'aigua																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE			DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica		DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat						CCRR	Homologació
☐	228C	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RETICULAT SEGONS UNE 53 961 EX:2002																	
☐		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè reticulat (PE-X) segons UNE 53 961 EX:2002 per al subministrament d'aigua																	
☐	228D	TUBS D'ACER GALVANITZAT																	
☐		Tubs d'acer galvanitzat per al subministrament d'aigua																	
☐	228E	TUBS D'ACER																	
☐		Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.																	
☐		Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.																	
☐	228F	TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS TERMOESTABLES REFORÇATS																	
☐		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.																	
☐	228G	SISTEMES D'UNIÓ DE CONDUCCIONS TERMOPLÀSTIQUES																	
☐		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió																	
☐	2291	JUNTES PER A CANONADES																	
☐		Juntes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum.																	
☐		Juntes elastomèriques de canonades utilitzades en canalitzacions d'aigua i drenatge (de cautxú vulcanitzat, d'elastòmers termoplàstics, de																	

Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

[illegible]

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Execució d'instal·lacions d'aigua:

Pla: Cod.			Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-22R1	COMPTADOR GENERAL	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció visual del 100%	- Un lot per escomesa	
☐	PE-22R2	CLAU GENERAL			
☐	PE-22R3	COMPTADOR DIVISIONARI			
☐	PE-22R4	BATERIA DE COMPTADORS			
☐	PE-22R7	CLAU DE PAS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut	- Un lot per instal·lació de distribució.	
☐	PE-22R8	CLAU DE PAS AMB AIXETA DE BUIDAT	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2 ut.		
☐	PE-22R9	VÀLVULA REDUCTORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres,		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-22RA	VÀLVULA DE RETENCIÓ	fixacions Inspecció visual del 100%	
☐	PE-22RB	ANTIARIET	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2ut.	
☐	PE-21RD	BOMBA ACCELERADORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció del 100% de les bombes	
☐	PE-22RD	GRUP DE PRESSIÓ	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres. Inspecció del 100% dels grups de pressió	
☐	PE-22R5	CANALITZACIÓ D'ACER	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres Inspecció visual cada 10 ml	- Un lot per instal·lació de distribució - Un lot per instal·lació d'habitatge
☐	PE-22R6	CANALITZACIÓ DE COURE		
☐	PE-	ALTRES CANALITZACIONS		
☐	PE-22RE	AIXETA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut.	- Un lot per instal·lació d'habitatge
☐	PE-22RF	FLUXOR		
☐	PE-21RA	PURGADOR		
☐	PE-21RB	DILATADOR		
☐	PE-21RE	CALENTADORS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions	
☐	PE-21RJ	HIDROMESCLADORS	Verificació del 100% dels equips	
☐	PE-22RC	DIPÒSIT ACUMULADOR	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, connexions, fixacions. Inspecció del 100% dels dipòsits acumuladors	
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control Proves de funcionament sobre el 100% de la instal·lació	Criteris de formació de lots
☐	PA-2211	INSTAL·LACIÓ D'AIGUA (sIDB HS-4)	Prova de resistència mecànica i estanquitat (sense connexió de les aixetes i aparells de consum) Prova de resistència mecànica i estanquitat (amb connexió de les aixetes i aparells de consum) Mesura del cabal i temperatura en els punts d'aigua calenta Obtenció dels cabals exigits a la temperatura fixada una vegada oberts els número d'aixetes estimats en la simultaneïtat (aigua calenta) Comprovació del temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament en una vegada realitzat l'equilibrat hidràulic de les diferents branques de la ret de tornada i obertes una a una les aixetes mes allunyades de cada un dels ramals, sense haver obert cap aixeta en les darreres 24h. (aigua calenta) Mesura de temperatures de la ret Amb l'acumulador a règim, comprovació amb termòmetre de contacte de les temperatures del mateix, a la seva sortida i en les aixetes. La temperatura de tornada no haurà de ser inferior a 3°C a la sortida del acumulador. (aigua calenta)	100% de la instal·lació
☐	PA-2212	INSTAL·LACIÓ D'AIGUA CALENTA SANITARIA (sIDB HE-2)	Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques Control automàtic: Verificacions del sistema de control, paràmetres de funcionament, criteris de seguiment, nivells de procés Control dels cremadors: ajust dels cremadors Control de la eficiència energètica: Verificacions de consums energètics, temperatures i els salts tèrmics, funcionament dels elements de regulació i control, sistemes de generació d'energia d'origen renovable, bescanviadors de calor, motors elèctrics, instal·lació, pèrdues tèrmiques, equips de generació de calor i fred. Control d'equips i aparells: verificació de les dades de funcionament dels equips Prova d'estanquitat i resistència mecànica Proves de lliure dilatació: Verificació de les temperatures de tarat; comprovació visual al finalitzar la prova Proves d'estanquitat de xarxes de tuberies d'aigua: Proves hidrostàtiques, proves d'estanquitat. Sistemes de distribució d'aigua: Funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar, verificació del fluid del circuit primeri quan existeix ris de gelades, funcionament dels captadors solars i bescanviadors de calor, circuits hidràulics, unitats terminals, bombes, verificacions de l'equilibrat hidràulic, cabal nominal i pressió dels elements del circuit hidràulic, característiques del fluid anticongelant.	
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- (si s'estableixen)

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- ☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

L'empresa instal·ladora estarà obligada a realitzar una prova de resistència mecànica i estanquitat de totes les canalitzacions, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els seus components vistos i accessibles per al seu control.

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

23 - INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ AL FOC

231- INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC

2311- INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE			Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
☐	2341	EXTINTORS PORTÀTILS																		
☐		Extintors portàtils d'incendis.																		
☐	2342	BOQUES D'INCENDI																		
☐		Boques d'incendis amb mànegues semirígides.																		
☐		Boques d'incendis amb mànegues planes.																		
☐	2343	SISTEMES DE COMUNICACIÓ D'ALARMA																		
☐		Sistemes de comunicació d'alarma. Alarmes de fum autònomes.																		
☐	2344	SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS																		
☐		Detectors de calor. Detectors puntuals																		
☐		Detectors de fums. Detectors lineals que utilitzen un feix òptic de llum.																		
☐		Dispositius d'alarma d'incendis-dispositius acústics.																		
☐		Equips de subministrament d'alimentació.																		
☐		Detectors de fum. Detectors puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització.																		
☐		Detectors de flama. Detectors puntuals.																		
☐		Polsadors manuals d'alarma.																		
☐		Seccionadors de curtcircuit.																		
☐		Dispositius entrada/sortida per al seu ús en les vies de transmissió dels detectors de foc i de les alarmes d'incendi.																		
☐		Detectors d'aspiració de fums.																		
☐		Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada.																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Equips de detecció i mesura de la concentració de monòxid de carboni.																		
☐	Sistemes de protecció i alarma d'incendis. Control de l'alarma per veu i equips indicadors																		

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica		
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"	
☐		Equips de control i indicació																		
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus																		
☐		Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Components que utilitzen enllaços radioelèctrics.																		
☐	2345	HIDRANTS																		
☐		Hidrants exteriors de columna.																		
☐		Hidrants baix nivell de terra, pericons i tapes.																		
☐		Racors																		
☐		Mànegues																		
☐	2346	SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ																		
☐		Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades mullades i cambres de retard																		
☐		Ruixadors i aigua polvoritzada. Conjunts de vàlvula d'alarma de canonades seques																		
☐		Ruixadors i aigua polvoritzada. Alarmes hidromecàniques																		
☐		Components per a sistemes de ruixadors i aigua polvoritzada. Detectors de fluxe d'aigua.																		
☐		Sistemes d'extinció d'incendis per pols																		
☐		Sistemes de CO ₂ . Dispositius de control automàtic i per a retardadors elèctrics.																		
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics de control automàtic i de retard.																		
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius manuals d'accionament i parada.																		
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors.																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Difusors per a sistemes de CO ₂ .																		
☐	Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Detectors especials d'incendis.																		
☐	Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Pressostats i manòmetres.																		
☐	Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius de pesada.																		

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"						
																			Additional a etiqueta "CE"
☐		Sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius pneumàtics d'alarma.																	
☐		Components per a sistemes d'extinció per gas. Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn.																	
☐		Sisteme d'extinció per aigua polvoritzada. Ruixadors automàtics.																	
☐		Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO2.																	
☐		Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Dispositius no elèctrics d'avortar per a sistemes de CO2.																	
☐		Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes d'escuma.																	
☐		Sistemes fixes de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Connectors.																	
☐	2347	SISTEMES DE CONTROL DE FUM I CALOR																	
☐		Airejadors naturals d'extracció de fums i calor en obres de construcció																	
☐		Airejadors extractors de fums i calor mecànics en obres																	
☐		Sistemes de pressió diferencial																	
☐		Sistemes pel control de fum i de calor. Barreres de fum en edificis industrials i comercials																	
☐		Equips de subministrament d'energia elèctrica i pneumàtics, pels sistemes de control de fums																	
☐	2349	SENYALITZACIÓ																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Senyalització de les vies d'evacuació																		
☐	Senyalització dels mitjans manuals de protecció contra incendis																		
☐	Senyalització fotoluminiscent																		

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	236	RESISTÈNCIA AL FOC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS																	
☐	2361	ELEMENTS PORTANTS I NO PORTANTS																	
☐		Elements amb capacitat portant																	
☐		Elements sense capacitat portant																	
☐	2362	PORTES I TANCAMENTS TALLA FOCs, LES SEVES FERRAMENTES I ACCESSORIS																	
☐		Accessoris: Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un pulsador per portes i tancaments tallafocs																	
☐		Accessoris: Dispositius antipànic per sortides d'emergència activats per una barra horitzontal.																	
☐		Ferramentes: Dispositius de tancament controlat de portes.																	
☐		Ferramentes: Dispositius de coordinació de portes.																	
☐		Portes i tancaments tallafocs																	
☐		Ferramentes: Dispositius de retenció electromagnètica, aïllats o incorporats en tanca portes, per tancamen de portes batents de compartimentació talla foc/fum.																	
☐		Portes de pisos d'aparells elevadors les quals és exigible categoria d'integritat																	
☐		Conductes i comportes tallafocs																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		Segellats de penetració i juntes lineals																	
☐		Productes tallafof i de segellat de penetracions contra el foc																	
☐		Productes tallafof i de segellat de juntes i obertures lineals contra el foc																	
☐	2364	MEMBRANES I CAPES PROTECTORES																	
☐		Membranes protectores horitzontals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals																	
☐		Membranes protectores verticals que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals																	
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de formigó																	
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals d'acer																	
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals mixtos de làmina d'acer i formigó																	
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc de columnes d'acer buit farcit de formigó																	

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐		Capes protectores que contribueixen a la resistència al foc d'elements estructurals de fusta																	
☐	2365	PRODUCTES O KITS DE PROTECCIÓ CONTRA EL FOC																	
☐		Productes o kits per la protecció contra el foc a base de panells rígids i semirígids, i mantes																	
☐		Productes o kits per la protecció contra el foc a base de pintures intumescent, per elements d'acer.																	
☐		Productes o kits per la protecció contra el foc a base de morters projectats.																	
☐	237	REACCIÓ AL FOC D'ELEMENTS CONSTRUCTIUS																	
☐	2371	COBERTES																	
☐		Cobertes exposades al foc amb Marcatge CE.																	
☐		Cobertes exposades al foc sense Marcatge CE.																	
☐	2372	ALTRES PRODUCTES																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Productes amb Marcatge CE.																		
☐	Altres productes sense Marcatge CE.																		
☐	Cortines i cortinatges en ús de pública concurrència																		
☐	Mobiliari tapizat en ús de pública concurrència																		
☐	Mobiliari no tapizat en ús de pública concurrència																		
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

EXECUCIÓ DE PROTECCIONS PASSIVES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-23Z	RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ	Recobriments mínims de les armadures establertes en Projecte i Normativa	Establerta al procés Estructures de Formigó
			Capes protectores de guix: producte, aplicació i gruix	Establerta al procés: Acabats (verticals i sostres)
			Productes especials: Proteccions aplicades als elements de formigó: Ajust de l'execució a les especificacions de projecte i documentació tècnica del fabricant. Verificació dels gruixos aplicats. Mínim el 20% de la estructura	Es prendran els criteris indicats als DITE o documentació tècnica.
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA D'ACER	Productes especials: Proteccions aplicades als elements d'acer: Ajust de l'aplicació a les especificacions de projecte i documentació tècnica del fabricant. Verificació de gruixos aplicats.	Es prendran els criteris indicats als DITE o documentació tècnica. Mínim el 20% de la estructura
☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA	Control dimensional de la fusta 50% de l'estructura	- Cada 250 m ² - Cada planta.
			Proteccions aplicades als elements de fusta: Ajust de l'execució a les especificacions de projecte i documentació tècnica del fabricant. Verificació dels gruixos aplicats. Mínim el 20% de la estructura	Es prendran els criteris indicats als DITE o documentació tècnica.



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FÀBRICA	Comprovació del grau de resistència al foc R de l'element constructiu a realitzar (fabriques de maó i bloc) Control unitari abans de la col·locació dels elements	La totalitat de l'estructura
☐		PROPAGACIÓ (INTERIOR I EXTERIOR)	Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuitats, defectes, encontres i compatibilitats amb altres elements constructius Freqüències de control establertes als processos: Tancaments exteriors i tancaments interiors	- Cada planta
☐		PORTES RESISTENTS AL FOC	Verificació durant l'obra del ajust entre la porta documentada i la subministrada . Panys, frontisses, dispositius antipànic per sortides d'emergència, dispositius d'emergència accionats per una maneta o un botó per sortides d'emergència, dispositius de tancament controlat de portes, dispositius de retenció electromagnètica per portes, dispositius de coordinació de portes 100% de les portes resistents al foc	- Cada planta.
☐		PORTES DE PIS D'ASCENSORS	Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuitats, defectes, encontres i compatibilitats amb altres elements constructius Control del 100% de les portes de pis d'ascensors	- Cada planta
☐		PAS D'INSTAL·LACIONS: ELEMENTS OBSTURADORS	<i>Segellats:</i> Control de l'ajust del producte col·locat amb el documentat. Verificació del compliment de projecte i especificacions tècniques del fabricant, compatibilitat entre materials. Freqüències establertes als processos d'instal·lacions	- Cada planta
			<i>Comportes tallafocs:</i> Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuitats, defectes, encontres. 100% de les portes tallafocs	- Cada planta
☐		PAS D'INSTAL·LACIONS: ELEMENTS PASANTS	<i>Conducció de ventilació, serveis, patinillos, sòls elevats:</i> Ajust amb projecte i documentació tècnica dels fabricants. Control de replanteig, dimensions, discontinuitats, defectes, encontres. Freqüència establerta en els processos corresponents	- Cada planta
☐		VENTILACIÓ NATURAL DELS RECORREGUTS PROTEGITS	Verificació de l'existència del forat de ventilació natural: control dimensional del forat de ventilació en escales i vestíbuls, i forats de ventilacions en passadissos. 100 % dels recorreguts protegits	- Cada planta
☐		VENTILACIÓ NATURAL MITJANÇANT CONDUCTES DELS RECORREGUTS PROTEGITS	Verificació de les reixes i conductes de ventilació. Control de les superfícies útils de ventilació; relació L/I en conductes rectangulars; secció útil de les reixetes; Situació de les reixetes; distàncies entre reixes d'entrada i sortida en passadissos protegits. 100 % dels recorreguts protegits	- Cada planta
☐		REACCIÓ AL FOC DE MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ I ELEMENTS CONSTRUCTIUS, DECORATIU I DE MOBILIARI	Control de l'ajust del producte col·locat amb el documentat. Verificació del compliment de projecte i especificacions tècniques del fabricant. Compatibilitat entre materials. Per habitatges: 25% dels materials constructius, decoratius i de mobiliari. Per sector terciari: 100% dels materials constructius, elements decoratius i de mobiliari	- Cada dos plantes.



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐		EVAQUACIÓ D'Ocupants	Control de les dimensions dels elements d'evacuació, portes situades als recorreguts, senyalització dels mitjans d'evacuació Freqüències establertes als processos: tancaments interiors i elements de protecció i senyalització	- Cada planta
☐		INTERVENCIÓ DELS BOMBERS	Es verificaran les dimensions: Amplades i alçades mínimes dels vials d'accés i espais de maniobra; trams corbs i els seus carrils de rodadura; distàncies; pendents; forats d'accés. Verificació del 100% de l'accessibilitat i espai de maniobra	- Superfície total considerada.
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

EXECUCIÓ DE PROTECCIONS ACTIVES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució:	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-	EXTINTORS PORTATILS	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Verificació de tipus, emplaçament i col·locació. Verificació del 100% dels equips	- Cada planta
☐	PE-	BOQUES D'INCENDI EQUIPADES AMB MÀNEQUES SEMIRÍGIDES O PLANES		
☐	PE-	SISTEMES DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS		
☐	PE-	HIDRANTS		
☐	PE-	SISTEMES FIXES D'EXTINCIÓ		
☐	PE-	COLUMNA SECA		
☐	PE-	VENTILADORS DELS SISTEMES D'EXTRACCIÓ DE FUM DE LES CUINES (potència superior a 20Kw)	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Verificació de l'execució d'acord amb el Projecte i documentació tècnica del fabricant i/o documentació d'evaluació d'idoneïtat tècnica Verificació del 25% dels ventiladors .	- Cada dos plantes
☐	PE-	VENTILACIÓ DELS RECORREGUTS PROTEGITS MITJANÇANT SISTEMA DE PRESSIÓ DIFERENCIAL	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Control de l'instal·lació d'acord amb projecte i instruccions del fabricant. Verificació del 25% dels equips	- Cada recorregut protegit



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-	SISTEMA DE CONTROL DE FUMS D'INCENDI A APARCAMENTS	Comprovació de l'ajust dels equips col·locats amb els documentats. Control de la instal·lació d'acord amb projecte i instruccions del fabricant. Verificació del 25% dels equips	- Totalitat de la instal·lació de fums
☐	PE-			

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROTECCIONS PASSIVES				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-	RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FORMIGÓ	Productes especials: - Inspecció organolèptica: 100% de l'estructura. - Verificació de gruixos aplicats: 1 sèrie de determinació de gruixos (1serie=6 lectures), cada 1000m ² . Mínim una determinació en estructura vertical i una determinació en estructura horitzontal Més verificacions que pugui determinar el DITE	- Cada 1000 m ²
☐	PA-	RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA D'ACER	Productes especials: Inspecció organolèptica: 100% de l'estructura Verificació de gruixos aplicats: 1 serie de determinació de gruixos (1serie=6 lectures), cada 250m ² . Mínim una determinació en estructura vertical i una determinació en estructura horitzontal. Més verificacions que pugui determinar el DITE	- Cada 250 m ² -
☐	PA-	RESISTÈNCIA AL FOC DE L'ESTRUCTURA DE FUSTA	Productes especials: Inspecció organolèptica: 100% de l'estructura. Verificació de gruixos aplicats: 1 sèrie de determinació de gruixos (1serie=6 lectures), cada 500m ² . Mínim una determinació en estructura vertical i una determinació en estructura horitzontal . Més verificacions que pugui determinar el DITE	- Cada 500 m ²
☐	PA-	PORTES SITUADES ALS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ	Prova de funcionament: Control de la presència dels dispositius exigits i el seu correcte accionament. 100% de les portes de sortida d'emergència.	- Cada recorregut d'evacuació
☐	PA-	SENYALITZACIÓ DELS MITJANS D'EVACUACIÓ	Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades..Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals. Per al 100% de les senyals	- Totalitat de l'edificació
☐	PA-	SENYALITZACIÓ DELS MITJANS DE PROTECCIÓ	Verificació de l'ajust de les senyals documentades amb les col·locades. Control de la col·locació de les senyals; situació i visibilitat; dimensions de les senyals. 100% de les senyals d'evacuació.	Totalitat dels mitjans d'evacuació
☐				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

PROTECCIONS ACTIVES				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-	BOQUES D'INCENDI EQUIPADES AMB MÀNEGUES SEIMRIGIDES O PLANTES	Verificació del manòmetre de pressió 100% dels equips	La totalitat de la instal·lació
☐	PA-	HIDRANTS	Prova d'estanquitat i pressió de la ret. 100% dels hidrants.	La totalitat de la instal·lació
☐	PA-	COLUMNA SECA	Prova d'estanquitat i pressió de la ret. 100% de les columnes seques	La totalitat de la instal·lació
☐	PA-	VENTILADORS DELS SISTEMES D'EXTRACCIÓ DE FUM DE LES CUINES (potència superior a 20 Kw.)	Proves de funcionament del 100% de la instal·lació	La totalitat de la instal·lació
☐	PA-	VENTILACIÓ DELS RECORREGUTS PROTEGITS MITJANÇANT SISTEMA DE PRESSIÓ DIFERENCIAL	Proves de funcionament del 100% de la instal·lació	La totalitat de la instal·lació
☐	PA-	SISTEMA DE CONTROL DE FUMS D'INCENDI A APARCAMENTS	Proves de funcionament del 100% de la instal·lació	La totalitat de la instal·lació
☐				

* Verificacions i proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

24 - INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS I SISTEMES DE SEGURETAT

241- INSTAL·LACIONS DE PARALLAMPS

2411- INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				Altres	DPC	Addicional a etiqueta "CE"	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE				Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	2411	INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS																		
☐		Sistemes de protecció de les estructures i edificis contra l'acció dels llamps. Instal·lacions de parallamps.																		
☐	2413	DISPOSITIUS CAPTADORS (PARALLAMP)																		
☐		Puntes Franklin																		
☐		Malla conductora																		
☐		Parallamps amb dispositiu de cebab (PDC)																		
☐	2414	DERIVADORS O CONDUCTORS DE BAIXADA																		
☐		Coure electrolitic (nu o estanyat)																		
☐		Acer Inoxidable 18/10, 304																		
☐		Alumini A 5/L																		
☐	2415	DISPOSITIUS DE REDUCCIÓ DELS EFECTES ELECTRICS I MAGNETICS (SISTEMA INTERN)																		
☐		Conductors d'equipotencialitat																		
☐		Protectors contra sobretensions (vies d'espurnes)																		
☐		Barres d'equipotencialitat																		
☐	2418	XARXA DE TERRA																		
☐		Elèctrode - placa de terra																		
☐		Elèctrode - piqueta de presa de terra																		
☐		Elèctrode- Conductor soterrat horitzontalment																		
☐		Born de connexió de la posta a terra																		
☐		Pericó de conexió a posta terra																		



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Elèctrode - Platina i rodó																		
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-241Z	DISPOSITIUS CAPTADORS Puntes Franklin Malla conductora Parallamps amb dispositius de cebat (PDC)	Volum protegit segons nivell de protecció i fixació Verificació del 100% dels dispositius captadors	- Un lot cada instal·lació de parallamps
☐	PE-241Z	DERIVADORS O CONDUCTORS DE BAIXADA Coure electrolític (nu o estanyat) Acer inoxidable 18/10, 304 Alumini A 5/L	Elements de connexió dels conductors: Connexions a equips captadors, connexions, unions i fixacions dels conductors Recorreguts Proteccions Comprovació de terres Verificació del 100% de la instal·lació	
☐	PE-241Z	DISPOSITIUS DE REDUCCIÓ DELS EFECTES ELÈCTRICS I MAGNÈTICS Conductors d'equipotencialitat Proteccions contra sobretensions (vies d'espurnes) Barres d'equipotencialitat	Verificació d'unions i distàncies Verificació del 100% de l'instal·lació	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-241Z	XARXA DE TERRES - Electrodes: Piqueta de presa de terra Conductor enterrat horitzontalment Placa de terra - Born de connexió de la posta a terra - Pericó	Connexió a conductors de baixada; Unions entre conductors Separació entre les piquetes; Profunditat de enterrament; Tipus, profunditat de enterrament de conductor; secció del conductor Posició del es plaques; profunditat mínima. Posició i connexions Dimensió i execució Verificació del 100% de l'instal·lació	
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2491	INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMPS	Prova de Server: Verificació de la resistència de la presa de terra de la instal·lació en la connexió general de la xarxa Es realitzaran un control per cada caixa o baixant de la instal·lació Inspeccions finals d'obra: Verificació que les puntes captadores o parallamps amb dispositiu de cebad es troben per sobre de qualsevol element a protegir (2mts si el parallamps es amb dispositiu de cebad (PDC). Que els elements captadors estan fixats d'una manera segura a paraments horitzontals o verticals. Conductors de baixada fixats correctament i continuïtat fins a la xarxa de terres (unions, connexions). Col·locació correcta dels dispositius equipotencials. Verificar la continuïtat dels conductors no visibles. Inspecció en tota la instal·lació que sigui vista i la verificació de la continuïtat dels elements no vistos de la instal·lació.	- Un lot cada instal·lació de parallamps
☐	PA-2498	XARXA DE TERRES	Proves de servei: Abans de la posta en marxa de la instal·lació es realitzarà una prova final de la xarxa de terres. Comprovació de la xarxa de terres en el born de connexió (Pericó de presa de terra). Es mesurarà la resistivitat del terreny. Es realitza en tots el borns de connexió	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

			Inspecció final d'obra: Es verificaran les unions dels conductors als diferents elèctrodes que formen la instal·lació. Col·locació correcta dels elèctrodes. Que la xarxa tingui la profunditat apropiada segons la tipologia del terreny. Unions realitzades amb grapes, borns, soldadures aluminotèrmiques o autògenes. Posicionament dels elèctrodes Verificació de la rasa o pou i reompliment amb terra o material que pugui mantenir la humitat Inspecció en tota la xarxa de terres	
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**25 - INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS I SISTEMES DE SEGURETAT****251- INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS****2511- INSTAL·LACIÓ DE TELECOMUNICACIONS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	252	PRODUCTES EQUIPS I SISTEMES																	
☐	2521	ANTENES																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions																	
☐	252	MEGAFONIA																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions																	
☐	2523	TELEFONIA																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions																	
☐	2524	VIDEO EN CIRCUIT TANCAT																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions																	
☐	2525	TELEX																	
☐		Aparells per a instal·lacions de telecomunicacions																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:

- (si s'estableixen)

Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

- *Abans del subministrament del PEIS:*
Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- *Durant els subministraments dels PEIS.:*
Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- *Acabat el subministrament dels PEIS.:*
Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.

Activitats de l'empresa Constructora:

- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).

Persona física responsable per part de la Constructora:**Sr./a.:****L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA**

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Execució d'antenes:

Pla: Cod.		Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-25G1	EQUIP DE CAPTACIÓ	Organolèptic: Ancoratge pal de bandera	- Equip de captació i ampliació - Canalitzacions de distribució i caixes de presa i derivació
☐	PE-25G2	EQUIP D'AMPLIFICACIÓ I DISTRIBUCIÓ	Organolèptic: Disposició, situació, fixació	
☐	PE-25G3	CANALITZACIÓ DE DISTRIBUCIÓ	Organolèptic: Protecció Control del 10%	
☐	PE-25G4	CAIXA DE DERIVACIÓ	Organolèptic: Connexions, situació, fixació Control del 10%	
☐	PE-25G5	CAIXA DE PRESA		
☐				

Instal·lació de la megafonia:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-25H1	ESCOMENSA D'ALIMENTACIÓ	Fixacions, conductors, connexions. Dimensions de canalitzacions i caixes. Control del 10% de la instal·lació	- Instal·lació de megafonia
☐	PE-25H2	UNITAT AMPLIFICADORA		
☐	PE-25H4	CAIXES I CANALITZACIONS		
☐	PE-25H8	LINIES DE DISTRIBUCIÓ		
☐	PE-25HG	ALTAVEUS		
☐				
☐				

Instal·lació de la telefonia:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-25I1	ESCOMENSA	Fixacions, connexions.	- Instal·lació de



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PE-25I2	CANALITZACIONS D'ENLLAÇ	Dimensions de canalitzacions, armaris i caixes. Control organolèptic del 10% de la instal·lació	telefonía
☐	PE-25I3	ARMARIS I CAIXES		
☐	PE-25I5	CANALITZACIONS DE DISTRIBUCIÓ		
☐				
☐				

Instal·lació de vídeo en circuit tancat:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-25J1	CANALITZACIONS	Fixacions, connexions. Dimensions de canalitzacions, armaris i caixes. Control organolèptic del 10% de l'instal·lació	- Instal·lació de vídeo en circuit tancat
☐	PE-25J2	CAIXES		
☐	PE-25J4	CÀMARA		
☐	PE-25J6	MONITOR		
☐	PE-25J7	SELECTOR DE VIDEO		
☐	PE-25J8	UNITAT DE DISTRIBUCIÓ		
☐	PE-			
☐				

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA**Objectiu:** Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2511	ANTENES	Proves de funcionament Certificat de l'enginyer Director Mínim 10% dels aparells instal·lats	- Cada instal·lació.
☐	PA-2512	MEGAFONIA		
☐	PA-2513	TELEFONIA		
☐	PA-2514	CIRCUIT TANCAT DE VIDEO		
☐				



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA**26 - INSTAL·LACIONS DE TRANSPORT I APARELLS ELEVADORS****262- INSTAL·LACIONS D'APARELLS ELEVADORS****2621- ASCENSORS****RECEPCIÓ DE PEIS**

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE	Altres	Adicional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	262	INSTAL·LACIONS D'APARELLS ELEVADORS																		
☒	2621	ASCENSORS																		
☐		Aparells elevadors																		
☐																				

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	PE-	TRAPA	Control organolèptic Control del 100% dels aparells instal·lats.	- Un lot per instal·lació d'ascensor
☐	PE-	LLOSA PERFORADA		
☐	PE-	CARRIL PER A GANXO DESLLIÇANT		
☐	PE-	ACONDICIONAMENT DE LA SALA DE MÀQUINES		
☐	PE-	ACONDICIONAMENT DEL RECINTE I EL REBUT DEL BASTIMENT PER A PORTES SEMI-AUTOMÀTIQUES		
☐	PE-	ACONDICIONAMENT DEL RECINTE I REBUT DEL BASTIMENT PER A PORTES AUTOMÀTIQUES		
☐	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	control	Criteris de formació de lots
☐	PA-2621	APARELLS ELEVADORS	Proves de funcionament Proves del 100% dels ascensors Certificat de l'enginyer responsable	- Un lot per instal·lació d'ascensor

* Verificacions i/o proves per lot



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- <i>(si s'estableixen)</i>			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
☐	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
☐	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	☐	NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	☐	NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU - UNITAT D'OBRA

28 - ALTRES

281- APARELLS SANITARIS

2811- APARELLS SANITARIS

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fuls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s'especificació	Certif. d'origen s'especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"				
☐	281	APARELLS SANITARIS																	
☐	2811	BANYERES																	
☐		Banyeres d'hidromassatge																	
☐		Banyeres ceràmiques d'ús domèstic i higiene personal																	
☐	2812	DUTXA																	
☐		Plats de dutxa d'ús domèstic																	
☐		Mampares de dutxa.																	
☐	2813	LAVABOS																	
☐		Cubetes de rentat comú per a ús domèstic.																	
☐		Lavabo																	
☐	2814	INODORS																	
☐		Inodors i conjunts d'inodors amb sifó incorporat.																	
☐	2815	BIDETS																	
☐		Bidets																	
☐	2816	URINARIS																	
☐		Urinaris murals																	
☐	2817	PLAQUES TURQUES																	
☐		Plaques turques ceràmiques																	
☐	2818	AIGÜERES																	
☐		Aigüeres de cuina.																	
☐	2819	SAFAREIGS																	



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	Safareig ceràmic																		
--------------------------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Ful·ls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
☐	281A	CONEXIONS TUBULARS, FLEXIBLES, PER A SANITARIS																	
☐		Conexions tubulars, flexibles i raconades a base d'elastòmers per sanitaris.																	
☐	2821	AIXETES I ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS																	
☐		Aixetes sanitàries. Aixeta simples i mescladors senzills (PN 10 de 1/2 i 3/4"), per a sistemes d'alimentació tipus 1 i 2. No inclou mescladors mecànics, termoestàtiques ni accessoris d'aixetes i dutxes adaptats per a usos especials.																	
☐		Aixetes de tancament automàtic PN10, simples i monocomandament d'obertura manual i tancament automàtic amb període de duració regulable, d'ús en locals d'higiene corporal. No inclou aixetes d'urinaris, ni de descàrrega ni d'obertura automàtica.																	
☐		Aixetes per alimentació d'aparells sanitaris en locals d'higiene corporal i cuines amb rang de pressió de 0,05 a 1 Mpa i temperatura màxima 90°, no contemplades en la UNE EN 200 i 816. No inclou aixetes destinades a usos especials.																	
☐	2822	ACCESSORIS PER A APARELLS SANITARIS																	
☐		Dutxes per a aixetes sanitàries (PN 10)																	
☐		Flexibles de dutxa per a aixetes sanitàries (PN 10)																	
☐		Accessoris de desguàs per aparells sanitaris																	
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-281	APARELLS SANITARIS	Control de disposició i fixació 10% dels aparells	- Cada planta - Cada habitatge
☐	PE-282	COL·LOCACIÓ D'AIXETES I ACCESORIS		
☐				

*Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
------	------	---------------------------	---------	------------------------------



Projecte:	PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1	Ref.:	EJECUTIVO	Autor:	
-----------	---	-------	-----------	--------	--

☐	PA-2811	APARELLS SANITARIS	Control de funcionament i estanquitat Control del 10% dels aparells	- Cada planta - Cada habitatge
☐				

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.	
☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:

PRESUPUESTO

Fecha: 12/09/14

Pág.: 1

Obra 01 CONTROL DE QUALITAT
 Capítol 01 ASSAIGS DE CONTROL

NUM. CÓDIGO	UM	DESCRIPCIÓN	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1 J03DP10M	U	DETERMINACIÓ IN SITU DE LA HUMITAT D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 103 (P - 2)	12,60	5,000	63,00
2 J03DS10R	U	ASSAIG DE CÀRREGA IN SITU, AMB PLACA DE 30 CM DE DIÀMETRE D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA DIN 18134 (P - 3)	114,40	2,000	228,80
3 J03D8208	U	ASSAIG DE PICONATGE PEL MÈTODE DEL PROCTOR MODIFICAT D'UNA MOSTRA DE SÒL, SEGONS LA NORMA UNE 103501 (P - 1)	63,69	5,000	318,45
4 J060770A	U	MOSTREIG, REALITZACIÓ DE CON D'ABRAMS, ELABORACIÓ DE LES PROVETES, CURA, RECAPÇAMENT I ASSAIG A COMPRESSIÓ D'UNA SÈRIE DE CINQ PROVETES CILÍNDRIGUES DE 15X30 CM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (P - 4)	97,97	18,000	1.763,46
5 J0B25101	U	DETERMINACIÓ DEL LÍMIT ELÀSTIC PER A UNA DEFORMACIÓ ROMANENT DEL 0,2%, RESISTÈNCIA A LA TRACCIÓ, ALLARGAMENT I ESTRICCIÓ D'UNA PROVETA D'ACER PER A ARMAR FORMIGONS, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15630-1 (P - 6)	62,44	2,000	124,88
6 J0B28103	U	ASSAIG DE DOBLEGAMENT-DESDOBLEGAMENT D'UNA PROVETA D'ACER PER A ARMAR FORMIGONS, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15630-1 (P - 7)	17,72	2,000	35,44
7 J0B21103	U	DETERMINACIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES GEOMÈTRIQUES D'UNA PROVETA D'ACER PER A ARMAR FORMIGONS, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	81,14	2,000	162,28
8 J0B2G103	U	DETERMINACIÓ DE L'ÀREA DE LA SECCIÓ RECTA TRANSVERSAL EQUIVALENT D'UNA PROVETA D'ACER PER A ARMAR FORMIGONS, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 15630-1 (P - 8)	27,92	2,000	55,84
9 J441J108	U	JORNADA PER A INSPECCIÓ VISUAL D'UNIONS SOLDADDES SEGONS LES NORMES UNE 14044, UNE-EN 13018 I PER A ASSAIG MITJANÇANT PARTÍCULES MAGNÈTIQUES I/O LÍQUIDS PENETRANTS SEGONS LES NORMES UNE-EN 1290, UNE-EN 571-1 I LA SEVA ACCEPTACIÓ SEGONS LES NORMES UNE-EN ISO 23277, UNE-EN ISO 23278 (P - 9)	527,61	1,000	527,61
10 J4F23600	U	DETERMINACIÓ DE LA RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, A PEU D'OBRA, AMB PREMSA HIDRÀULICA I CONFINAMENT LATERAL, D'UN TRAM DE PARET D'OBRA CERÀMICA DE 60X60 CM I 14 CM DE GRUIX (P - 10)	647,65	1,000	647,65
11 J5V11151	U	PROVA D'ESTANQUITAT DE COBERTA PLANA, SEGONS LA NORMA UNE 104400-3, INCLOENT LA REALITZACIÓ D'INSPECCIÓ I INFORME FINAL (P - 11)	449,74	2,000	899,48
12 J7VC2145	U	JORNADA PER A DETERMINACIÓ "IN SITU" DEL GRAU D'AÏLLAMENT ACÚSTIC AL SOROLL AERI DE FAÇANES I ELEMENTS DE FAÇANA, SEGONS LA NORMA UNE-EN ISO 140-5 (P - 12)	1.458,56	1,000	1.458,56
13 J9V1GC0D	U	DETERMINACIÓ IN SITU, MITJANÇANT PÈNDOL DE FRICCIÓ, DE LA RESISTÈNCIA AL LLISCAMENT/RELLISCADA DE PAVIMENTS POLITS I NO POLITS, SEGONS LA NORMA UNE-ENV 12633 (P - 13)	468,53	2,000	937,06
14 JAV11151	U	PROVA D'ESTANQUITAT "IN SITU" DE FINESTRA I PORTA, PEL MÈTODE DE RUIXAMENT DIRECTE I ESCORRIMENT D'AIGUA DURANT UN PERÍODE DE QUATRE HORES, SEGONS LA NORMA UNE 85247 (P - 14)	477,13	1,000	477,13
15 JB125302	U	ASSAIG ESTÀTIC HORITZONTAL CAP A L'EXTERIOR D'UNA BARANA, AMB UNA CÀRREGA D'1 KN/M, SEGONS NORMA UNE 85238 (P - 15)	481,91	2,000	963,82
16 JGV18101	U	JORNADA PER A INSPECCIÓ DURANT L'EXECUCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA, TÈRMIGUES, DE VENTILACIÓ,	592,18	1,000	592,18

EUR

PRESUPUESTO

Fecha: 12/09/14

Pág.: 2

		ELÈCTRIQUES, D'ILUMINACIÓ, DE TELECOMUNICACIONS, AUDIOVISUALS, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ I DE SEGURETAT, SEGONS EXIGÈNCIES DEL PROJECTE, DEL CTE, DEL RITE, DEL REBT, ETC... (P - 17)			
17	JEV59704	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE SERVEI DE LA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA, TÈRMiques, DE VENTILACIÓ, ELÈCTRIQUES, D'ILUMINACIÓ, DE TELECOMUNICACIONS, AUDIOVISUALS, PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ I DE SEGURETAT, SEGONS EXIGÈNCIES DEL PROJECTE, DEL CTE, DEL RITE, DEL REBT, ETC... (P - 16)	592,18	1,000
					592,18
18	JLV39C07	U	JORNADA PER A EXECUCIÓ DE LES PROVES FINALS DE SERVEI DE LA INSTAL·LACIÓ D'APARELLS ELEVADORS, SEGONS EXIGÈNCIES DEL PROJECTE, DEL RAE I DEL CTE (P - 18)	592,18	1,000
					592,18
TOTAL Capítol			01.01		10.440,00

Projecte Executiu Fase 1
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila
a Ribes.
Sant Pere de Ribes

AN13. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A010V050	H	CONSERVADOR-RESTAURADOR	23,19000	€
A010V100	H	RESTAURADOR ASSISTENT	18,19000	€
A0121000	H	OFICIAL 1A	19,45000	€
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	19,45000	€
A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	19,45000	€
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	19,45000	€
A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	19,78000	€
A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	19,45000	€
A0128000	H	OFICIAL 1A POLIDOR	19,45000	€
A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	19,80000	€
A012B000	H	OFICIAL 1A ESTUCADOR	19,45000	€
A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	19,45000	€
A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	18,91000	€
A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	19,77000	€
A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	20,11000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	20,11000	€
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	20,11000	€
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	20,11000	€
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	19,45000	€
A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	17,27000	€
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	17,27000	€
A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	17,34000	€
A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	17,27000	€
A013A000	H	AJUDANT FUSTER	17,40000	€
A013B000	H	AJUDANT ESTUCADOR	17,27000	€
A013D000	H	AJUDANT PINTOR	17,27000	€
A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	17,34000	€
A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	17,24000	€
A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	17,24000	€
A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	17,24000	€
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	17,27000	€
A0140000	H	MANOBRE	16,25000	€
A0149000	H	MANOBRE GUIXAIRE	16,94000	€
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	16,82000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	15,80000 €
C1311430	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	69,48000 €
C1312340	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	71,70000 €
C13124A0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 12 A 20 T	80,59000 €
C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	43,50000 €
C1316100	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5,9 T	38,45000 €
C1335010	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, D'1,5 A 2,5 T	33,96000 €
C1335080	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 8 A 10 T	43,88000 €
C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	8,67000 €
C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	27,26000 €
C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	40,86000 €
C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	136,37000 €
C1704100	H	MESCLADOR CONTINU AMB SITJA PER A MORTER PREPARAT A GRANEL	1,73000 €
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,54000 €
C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	68,23000 €
C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	3,13000 €
C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	4,61000 €
C2007000	H	POLIDORA	2,21000 €
C2009000	H	ABRILLANTADORA	1,84000 €
C200F000	H	MÀQUINA TALADRADORA	3,23000 €
C200H000	H	MÀQUINA TALADRADORA AMB BROCA DE DIAMANT REFRIGERADA AMB AIGUA PER A FORATS DE 5 A 20 CM COM A MÀXIM	7,45000 €
C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	2,71000 €
C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	7,57000 €
C200V000	H	EQUIP D'INJECCIÓ MANUAL DE RESINES	1,37000 €
CRE23000	H	MOTOSERRA	2,66000 €
CZ112000	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 20 A 30 KVA	7,30000 €
CZ121410	H	COMPRESSOR PORTÀTIL ENTRE 7 I 10 M3/MIN DE CABAL I 8 BAR DE PRESSIÓ	13,41000 €
CZ172000	H	MÀQUINA DE RAIG D'AIGUA A PRESSIÓ	3,45000 €
CZ174000	H	EQUIP DE RAIG D'AIRE A PRESSIÓ	2,59000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	M3	AIGUA	1,31000 €
B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	2,91000 €
B017U020	L	DISSOLVENT WHITE SPIRIT	3,47000 €
B0182200	L	DILUENT DE PINTURA MINERAL AL SILICAT PER A VELADURA DE PEDRA	5,21000 €
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	15,68000 €
B0310400	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 5 MM	15,26000 €
B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	15,35000 €
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	14,61000 €
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	0,01000 €
B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	16,18000 €
B033RJ00	T	GRAVA DE GRANULAT RECICLAT DE FORMIGÓ DE 40 A 70 MM	10,02000 €
B0351000	T	PALET DE RIERA DE DIÀMETRE 16 A 32 MM	25,15000 €
B03D5000	M3	TERRA ADEQUADA	4,84000 €
B03E1440	M3	ARGILA EXPANDIDA DE GRANULOMETRIA 3 A 8 MM I DENSITAT 350 KG/M3, EN SACS	75,41000 €
B0511401	T	CIMENT PÒRTLAND CEM I 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	92,76000 €
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	89,87000 €
B0514501	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 42,5 N SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	92,92000 €
B0521100	KG	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	0,09000 €
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	0,18000 €
B05A2103	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,27000 €
B05A2203	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,71000 €
B05B1001	KG	CIMENT RÀPID CNR4 EN SACS	0,10000 €
B05D7030	KG	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES, SEGONS NORMA UNE-EN 14496	0,44000 €
B064100C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	51,06000 €
B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	50,80000 €
B064500B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	49,51000 €
B0651010	M3	FORMIGÓ HA-25/F/10/I DE CONSISTÈNCIA FLUIDA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	60,63000 €
B065710B	M3	FORMIGÓ HA-25/B/10/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	57,78000 €
B065960J	M3	FORMIGÓ HA-25/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU HIDRÓFUG, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	58,37000 €
B065E60B	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	58,95000 €
B065EH0B	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIIA	63,45000 €
B065T8H4	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	56,12000 €
B065TH0B	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	63,45000 €
B06NLA2B	M3	FORMIGÓ DE NETEJA, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 150 KG/M3 DE CIMENT, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HL-150/B/20	51,53000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06NLA2C	M3	FORMIGÓ DE NETEJA, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 150 KG/M3 DE CIMENT, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HL-150/P/20	51,00000 €
B06QCH6A	M3	FORMIGÓ AMB FIBRES HAF-30/A-2,5-2/F/12-60/IIIA+E, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT I ENTRE 20 I 25 KG/M3 DE FIBRES D'ACER CONFORMADES ALS EXTREMS, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIIA+E	97,61000 €
B0710150	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	28,06000 €
B0710220	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 2,5 (2,5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	28,92000 €
B0711010	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004	0,28000 €
B0711013	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 E SEGONS NORMA UNE-EN 12004	0,37000 €
B0711024	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C2 TE SEGONS NORMA UNE-EN 12004	0,77000 €
B0714000	KG	MORTER SINTÈTIC EPOXI DE RESINES EPOXI	3,42000 €
B0715200	KG	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES, FLUID I DE RETRACCIÓ CONTROLADA PER A REPARACIÓ	0,63000 €
B081C010	KG	ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT PER A MORTER, SEGONS LA NORMA UNE-EN 934-3	1,01000 €
B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,43000 €
B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	13,70000 €
B0908000	KG	ADHESIU DE COPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE PLAQUES DE POLIESTIRÉ EXPANDIT AMB EL SISTEMA D'AÏLLAMENT PER L'EXTERIOR TIPUS MAPETHERM AR1 GG	1,02000 €
B0911000	KG	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC	3,78000 €
B09412C0	KG	OXIASFALT EN SACS TIPUS OA 80/25 D'APLICACIÓ EN CALENT	0,89000 €
B09Z0001	U	BROQUET D'INJECCIÓ PER A RESINES	0,42000 €
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,95000 €
B0A14300	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 3 MM	0,86000 €
B0A31000	KG	CLAU ACER	1,00000 €
B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	1,24000 €
B0A41000	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC	2,87000 €
B0A41200	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC, CADMIATS	2,87000 €
B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	8,09000 €
B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	1,84000 €
B0A61500	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	0,08000 €
B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	0,13000 €
B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	0,78000 €
B0A63H00	U	TAC QUÍMIC DE DIÀMETRE 12 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	3,45000 €
B0A71100	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 6 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,29000 €
B0A71300	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 10 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,30000 €
B0A71400	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 12 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,30000 €
B0A71600	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 16 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,30000 €
B0A71700	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 18 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,30000 €
B0A71900	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 22 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,32000 €
B0A71A00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 24 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,35000 €
B0A71C00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 28 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,35000 €
B0A71E00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 32 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,37000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0A71G00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 42 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,50000 €
B0A75600	U	ABRAÇADORA PLÀSTICA, DE 16 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,23000 €
B0A75E00	U	ABRAÇADORA PLÀSTICA, DE 32 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,41000 €
B0A75Y00	U	ABRAÇADORA PLÀSTICA, DE 25 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,30000 €
B0A81010	CU	GRAPA METÀL·LICA PER A FIXAR MIRALLS	126,08000 €
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,51000 €
B0B2C000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,52000 €
B0B2N210	KG	ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN BARRES CORRUGADES AMB MOLIBDÈ, DE DESIGNACIÓ 1.4401 (AISI 316)	2,45000 €
B0B34134	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:6-6 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	1,87000 €
B0B34236	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	3,24000 €
B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	2,61000 €
B0B34257	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:10-10 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	4,15000 €
B0C4T153	M2	PLACA ONDULINE BAJO TEJA BT235 ASFÀLTICA AMB TOTS ELS ACCESSORIS DE REMAT I DE SUPORT DE TEULES DE COBERTA	8,07000 €
B0CC1310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 13 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	3,55000 €
B0CC1410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	4,07000 €
B0CC1510	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 19 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	5,53000 €
B0CC2310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT HIDRÒFUGA (H) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	5,50000 €
B0CC5410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT AMB DURESA SUPERFICIAL (I) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	5,08000 €
B0CU44A8	M2	REVESTIMENT TF: TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA DE PI DE FLANDES, TIPUS G CLASSE 1, DE 20 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC SEGONS UNE-EN 636, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT TALLAT A MIDA AMB ESPECEJAMENT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I INTEGRANT MÒDULS D'EQUIPAMENT TIPUS VITRINA D'ANUNCIS, BANCS, MÒDULS DE TRIPTICS, MÒDULS TAULELL, MÒDULS CLIMA, MÒDULS ESTANTERIES I MÒDULS BARRES; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT I BASTIMENTS DE BASE AMB ENLLATAT DE FUSTA DE PI AMB GARANTIA DE PLANEITAT	34,87000 €
B0CUT1A4	M2	EMPOSTISSAT DE Taulers ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB AÏLLAMENT, DE PANELL SANDWICH TIPUS TERMOCHIP THY 12-80-19 DE FUSTA I POLIESTIRÈ EXTRUÏT, AMB CARA EXTERIOR DE TAULER AGLOMERAT HIDROFUGAT DE 19 MM DE GRUIX, POLIESTIRÈ EXTRUÏT DE 100 MM DE GRUIX I CARA INTERIOR AMB TAULER DE "FIBROYESO" DE 12 MM DE GRUIX O FUSTA A DECIDIR PER LA D.F., FIXAT MECÀNICAMENT A ESTRUCTURA DE SUPORT COL·LOCADA CADA 120CM D'INTEREIX	34,84000 €
B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRASPARENT	16,00000 €
B0CZA000	U	ELEMENTS DE FIXACIÓ I MUNTATGE PER A PANELL SANDWICH DE FUSTA I POLIESTIRÈ EXTRUÏT	2,24000 €
B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,37000 €
B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	184,26000 €
B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESÒPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	7,45000 €
B0D626B0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESÒPIC PER A 3,5 M D'ALÇÀRIA I 200 USOS	7,54000 €
B0D629A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESÒPIC PER A 5 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	17,87000 €
B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL·LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	9,09000 €
B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,05000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0D81280	M2	PLAFÓ METÀL·LIC DE 50X50 CM PER A 50 USOS	0,88000	€
B0D81480	M2	PLAFÓ METÀL·LIC DE 50X100 CM PER A 50 USOS	0,97000	€
B0DF1114	M2	MOTLLE CIRCULAR DE FUSTA ENCADELLADA, PER A ENCOFRAT DE PILARS DE DIÀMETRE 30 CM I FINS A 5 M D'ALÇÀRIA, PER A 15 USOS	38,37000	€
B0DZ4000	M	FLEIX	0,19000	€
B0DZA000	L	DESENCOFRANT	2,29000	€
B0DZP200	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X50 CM	0,19000	€
B0DZP400	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X100 CM	0,29000	€
B0E244F1	U	BLOC DE MORTER DE CIMENT, FORADAT, LLIS, DE 40X20X15 CM, PER A REVESTIR	0,98000	€
B0E244L1	U	BLOC DE MORTER DE CIMENT, FORADAT, LLIS, DE 40X20X20 CM, PER A REVESTIR	1,13000	€
B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,23000	€
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,17000	€
B0F1F2A1	U	MAÓ CALAT R-15, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,16000	€
B0F1U510	U	MAÓ CALAT KLINKER ESMALTAT COLOR, DE 282X135X51 MM, CARES VISTES, CATEGORIA I, HD,R-20, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB PART PROPORCIONAL DE ARMADURA HORIZONTAL TIPUS MURFOR RND.4/Z 100CADA 48CM., ANCORATGES MURFOR ANC SA TWIST+MURFORANC S 130M CADA 48CM, CLAUS MURFOR ANC JOINT+200 I ESTRUCTURA VERTICAL AUXILIAR DE SUPORTACIÓ	0,30000	€
B0F98540	U	ENCADELLAT CERÀMIC DE 800X250X40 MM	0,50000	€
B0FA12A0	U	TOTXANA DE 290X140X100 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,13000	€
B0FA1H90	U	TOTXANA DE 240X115X90 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,11000	€
B0FG3JA3	U	RAJOLA DE GRES CERÀMICDE FORMA RECTANGULAR I ELABORACIÓ MECÀNICA, DE 28X14X1 CM, DE COLOR VERMELL	0,14000	€
B0FGA172	M2	RAJOLA DE GRES EXTRUÏT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP AI-AIIA (UNE-EN 14411)	14,96000	€
B0FH7172	M2	RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT POLIT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411)	14,91000	€
B0G1T375	M2	PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE POLS PRENSADA DE PEDRA CALCÀRIA TIPUS COMPAC MODEL PANAMA AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, ESPECEJAMENT 60X60CM.I DE 12 MM DE GRUIX	42,70000	€
B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	817,80000	€
B147UC10	M	CABLE D'ACER INOXIDABLE 316, DE 10 MM DE DIÀMETRE I COMPOSICIÓ 7X19+0, HOMOLOGAT PER A LÍNIA DE VIDA SEGONS UNE_EN 795/A1 AMB PART PROPORCIONAL DE SISTEMES D'ANCORATGE	3,75000	€
B2RA71H0	T	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE FORMIGÓ INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	5,24000	€
B2RA7LP0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	4,09000	€
B42Z1200	M	RODÓ DE FIBRA DE VIDRE REFORÇADA AMB RESINA DE POLIÈSTER DE DIÀMETRE 25 MM	3,64000	€
B43ZF140	M3	PEÇA PER A ESTRUCTURES DE FUSTA DE PI FLANDES C24 ACABAT RIBOTAT, DE 7X14 A 10 A 34X18 CM DE SECCIÓ I LLARGÀRIA FINS A 4 M, TREBALLADA AL TALLER I AMB TRACTAMENT INSECTICIDA-FUNGICIDA AMB UN NIVELL DE PENETRACIÓ NP1 (UNE-EN 351-1)	544,05000	€
B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,73000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B44Z501A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,81000 €
B44Z5A25	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,12000 €
B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,04000 €
B44ZT200	KG	ACER GALVANITZAT LACAT AL FORN PER FORMACIÓ DE DINTELLS	2,50000 €
B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	2,10000 €
B4LZ160J	M	REVOLTÓ INDUSTRIALITZAT DE CERÀMICA PER A UN INTEREIX DE 60 CM I ALÇÀRIA DE 18 CM	3,58000 €
B5111810	U	LLOSA FILTRON R10 AMB BASE DE POLIESTIRE EXTRUIT 600X600X60MM I CAPA DE FORMIGÓ PORÈS D'ALTES PRESTACIONS (HPAP) DE 594X594X35MM	9,85000 €
B511TC10	M2	TIPUS LLOSA FILTRON R7 AMB BASE DE POLIESTIRE EXTRUIT 600X600X30MM I CAPA DE FORMIGÓ PORÈS D'ALTES PRESTACIONS (HPAP) DE 594X594X35MM	8,50000 €
B52219N0	U	TEULA ÀRAB DE CERÀMICA DE FABRICACIÓ MECÀNICA COLOR ENVELLIT, DE 30 PECES/M2, COM A MÀXIM	0,42000 €
B52ZT010	U	LLUERNARI INTEGRAT EN COBERTA DE PANELL SANDWICH, SERIE 43 DE ROTRONIC, DE DIMENSIONS 84X118CM, AMB ENVIDRAMENT 3+3/12/3+3, AMB SEGELAT DE VIDRES I D'ESTRUCTURA DE SUPORT A LA IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTA	363,76000 €
B52ZT017	U	FORMACIÓ DE LLUERNARI INTEGRAT EN COBERTA SOBRE L'ACCÈS DEL PATI POSTERIOR DE DIMENSIONS APROXIMADES 250X100CM, AMB ENVIDRAMENT 3+3/12/3+3, AMB SEGELLAT DE VIDRES I D'ESTRUCTURA DE SUPORT	363,00000 €
B53ZVP02	U	GANXO D'ACER GALVANITZAT I JUNTS DE FERRO I PLOM, PER A COBERTES DE PLAQUES CONFORMADES AMB CORRETTGES D'ALÇÀRIA 11 A 15 CM	0,49000 €
B56EU010	M	ESTRUCTURA DE PERFILS D'ALUMINI LACAT, PER A LLUERNA DE COBERTA INCLINADA, AMB PERFILS T,L I RECTANGULARS, DE 105 MM D'ALÇADA, AMB PECES DE REFORÇ A LES UNIONS, TAPES DEL PERFILS D'ALUMINI, I JUNTS D'ESTANQUEITAT INFERIORS I SUPERIORS DE L'ENVIDRAMENT, PER A VIDRES DE FINS A 32 MM DE GRUIX, TREBALLADA A TALLER	38,28000 €
B5ZD1DD3	M	PEÇA PER A MINVELL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 0.7 MM DE GRUIX, DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, AMB 3 PLECS AMB SEGELLAT AMB CORDÓ DANOFLEX O EQUIVALENT	3,98000 €
B5ZJA150	U	GANXO I SUPORT D'ACER GALVANITZAT PER A CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 0,5 MM DE GRUIX, DE D 125 MM I 25 CM DE DESENVOLUPAMENT	2,66000 €
B5ZJT15P	M	CANAL EXTERIOR DE SECCIÓ RECTANGULAR DE DOBLE PLANXA D'ALUMINI PRELACAT DE 0,5 MM DE GRUIX, DE 100 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCADA AMB PECES ESPECIALS DE SUPORTACIÓ I CONNECTADA AL BAIXANT I AMB SOBREIXIDORS, INCLOU AÏLLAMENT INTERIOR ENTRE LES DUES XAPES	5,00000 €
B5ZZAEJ0	U	CLAU D'ACER GALVANITZAT DE 3X50 MM, AMB JUNT DE PLOM	0,09000 €
B5ZZJLPT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	0,26000 €
B5ZZJTNT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,5X110 MM, AMB JUNTS DE PLOM I FERRO I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	0,22000 €
B66AT005	M2	DIVISÒRIES I PORTES AMB PLAÇA DE RESINES SINTÈTIQUES TIPUS TRESPA ATHLON O EQUIVALENT, DE 13 MM DE GRUIX, COLOR A DEFINIR PER LA D.O., INCLÒS "U" D'ALUMINI DE REMAT SUPERIOR I INFERIOR O SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE, PEUS REGULABLES, FRONTISSES, PORTA, TANCA I POM AMB INDICADOR DE LLIURE/OCUPAT, TOT D'ACER INOXIDABLE. COMPLETAMENT INSTAL·LAT I INCLOENT TOTS ELS ELEMENTS, MATERIALS I MECANISMES NECESSARIS PER DEIXAR EL CONJUNT CORRECTAMENT ACABAT, SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ	89,61000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		FACULTATIVA.	
B6B11211	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	1,06000 €
B6B11411	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	1,46000 €
B6B12211	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORIZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	1,04000 €
B6B12411	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORIZONTALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	1,40000 €
B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,44000 €
B7114070	M2	LÀMINA BITUMINOSA D'OXIASFALT LO-40-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE MATERIAL FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2	3,85000 €
B7114090	M2	LÀMINA BITUMINOSA D'OXIASFALT LO-40-FP AMB ARMADURA DE FELTRE DE MATERIAL POLIÈSTER DE 130 G/M2	5,16000 €
B7117070	M2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT NO PROTEGIDA LBM (SBS) 24-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2	3,97000 €
B712907A	M2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL LBM (SBS) 40/G-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2 I ACABAT DE COLOR ESTÀNDAR	6,43000 €
B7621600	M2	LÀMINA D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM) RESISTENT A LA INTEMPÈRIE DE PES 1,15 KG/M2 I GRUIX 1 MM	4,95000 €
B7711F00	M2	VEL DE POLIETILÈ DE GRUIX 100 µM I DE PES 96 G/M2	0,17000 €
B7711H00	M2	VEL DE POLIETILÈ DE GRUIX 150 µM I DE PES 144 G/M2	0,29000 €
B7B111A0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2	0,64000 €
B7B137D0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ/POLIETILÈ NO TEIXIT, LLIGAT TÈRMICAMENT DE 140 A 190 G/M2	1,32000 €
B7B151E0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIÈSTER NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 190 A 200 G/M2	0,62000 €
B7C100N0	KG	ESCUMANT PER A FORMIGÓ CEL·LULAR	0,92000 €
B7C27600	M2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS SEGONS, UNE-EN 13163 DE 60 MM DE GRUIX, DE 150 KPA DE TENSIO A LA COMPRESSIÓ, D'1,7 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB UNA CARA LLISA I CANTELL LLIS	8,48000 €
B7C2FA30	M2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT (XPS) UNE-EN 13164 DE 100 MM DE GRUIX I RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ >=250 KPA, RESISTÈNCIA TÈRMICA ENTRE 3,226 I 2,941 M2.K/W, AMB LA SUPERFÍCIE LLISA I AMB CANTELL ENCADELLAT	11,88000 €
B7C75300	M2	LÀMINA DE POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT, DE 3 MM DE GRUIX	0,76000 €
B7C9GBN0	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 126 A 160 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,038 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,105 M2.K/W	12,28000 €
B7C9H5M0	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,037 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W	1,57000 €
B7C9HB00	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX	3,55000 €
B7C9J580	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,04 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA	7,19000 €
B7C9JB90	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA	13,28000 €
B7C9T8J0	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, TIPUS MAPETHERM M. WOOL DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,036 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,667 M2.K/W I REVESTIMENT DE VEL NEGRE	6,93000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7CPT533	M2	PANELL D'ABSORCIÓ ACÚSTICA, DE 35MM DE GRUIX COLOR BLANC	30,37000 €
B7CQDAAA	M2	LÀMINA BETUM MODIFICAT DE 4 MM DE GRUIX, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2, AUTOADHESIVA, PER AÏLLAMENT ACÚSTIC	5,68000 €
B7CZ1400	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS TIPUS MAPETHERM TILE FIX 15	0,18000 €
B7CZ1800	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS DE 80 MM DE GRUIX COM A MÀXIM	0,27000 €
B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	12,45000 €
B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	10,08000 €
B7J500W0	L	ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL	13,95000 €
B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	1,01000 €
B7JZ00B0	M	CINTA DE CAUTXÚ CRU PER A JUNTS DE MEMBRANES	6,26000 €
B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,06000 €
B7JZ1010	DM3	IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS DE MASSILLA DE SILICONA NEUTRA	21,35000 €
B7P3A400	U	DISPOSITIUS NECESSARIS PER AL TRACTAMENT DEL NIVELL D'HUMITAT CAPIL·LAR PER ELECTROÒSMOSI INALÀMBRICA EN UNA SUPERFÍCIE DE FINS A 200 M2, AMB EL SISTEMA MURSEC ECO INALAMBRIC DE REHABILIT	4.457,10000 €
B7Z22000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS EB	1,39000 €
B7Z24000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS ED	1,02000 €
B83ZA700	M	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA	1,10000 €
B8456211	M2	PLACA DE FIBRES DE FUSTA MDF REVESTIDA AMB XAPA DE FUSTA, ACABAT AMB PERFORACIONS CIRCULARS I AMB VEL ACÚSTIC A LA CARA NO VISTA, AMB CANTELL REBAIXAT (E) SEGONS UNE-EN 13964, DE 600X600 MM I 13 MM DE GRUIX, AMB UN COEFICIENT D'ABSORCIÓ ACÚSTICA PONDERAT DE 0,15 A 0,25 SEGONS UNE-EN ISO 11654 I AMB REACCIÓ AL FOC B-S2, D0	94,17000 €
B84Z5610	M2	ENTRAMAT D'ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600 MM COM A MÀXIM , PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIO CADA 1,2 M, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 15 KG	4,37000 €
B84Z7850	M2	ENTRAMAT D'ESTRUCTURA DOBLE D'ACER GALVANITZAT PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000 MM COM A MÀXIM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600 MM COM A MÀXIM , PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIO CADA 1,2 M, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 15 KG	7,40000 €
B84ZD510	M2	ESTRUCTURA D'ACER GALVANITZAT VISTA PER A CEL RAS DE PLAQUES DE 600X600 MM FORMADA PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T INVERTIDA DE 15 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 1,2 M PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIO CADA 1,2 M, I PERFILS SECUNDARIS FORMANT RETÍCULA, INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PERFILS DE REMAT, SUSPENSORS I FIXACIONS, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 14 KG	3,49000 €
B84ZS133	U	AMORTIDOR ANTIVIBRATORI DE CAUTXÚ, DE 60 MM DE LLARGÀRIA I 52 MM D'AMPLÀRIA, AMB CARSSASSA METÀL·LICA PER A UNA CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE DE 25 KG/M2	2,73000 €
B84ZTBAA	M2	PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE CARA VISTA FONOABSORBENT, AMB PLAQUES DE 120X240CM., TIPUS KNAUFF DELTA MICOPERFORADA O SIMILAR, FORMANT CEL RAS CONTINU,	9,29000 €
B8816432	KG	MORTER DE CIMENT MONOCAPA (OC), PER A ACABAT LLIS, DE DESIGNACIÓ CSIII W2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 998-1	0,11000 €
B89Z1000	KG	PINTURA A LA COLA	0,16000 €
B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	9,03000 €
B89ZC100	KG	ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT	6,37000 €
B89ZCM00	L	PINTURA AL SILICAT D'UN COMPONENT PER A VELADURA DE PEDRA NATURAL, HIDRÒFUGA, AMB COLOR D'INTENSITAT FORTA	9,39000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	2,94000 €
B89ZT000	KG	PINTURA INTUMESCENT	9,66000 €
B89ZT140	KG	PINTURA TIPUS KEIM SISTEMA OPTIL O EQUIVALENT COLOR BLANC RAL 9010	6,37000 €
B89ZV000	KG	PINTURA POLIURETÀ BICOMPONENT	7,66000 €
B8ASAA00	L	LASUR A L'AIGUA A BASE DE RESINES AMB PROTECTOR INSECTICIDA-FUNGICIDA, ACABAT MAT	12,21000 €
B8AZB000	KG	VERNÍS SINTÈTIC	6,17000 €
B8AZU012	L	VERNÍS PINTURA DAMAR	45,72000 €
B8B471E0	KG	PINTURA PER A LA PROTECCIÓ DE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ, TIXOTRÒPICA I ELÀSTICA DE RESINES ACRÍLIQUES, MONOCOMPONENT, PER A PROTECCIÓ CONTRA LA PENETRACIÓ I RESISTENT A L'HUMITAT	3,36000 €
B8J5F402	M	PEÇA DE FORMIGÓ POLÍMER PER A CORONACIÓ DE PARETS DE 50 CM D'AMPLADA DE SECCIÓ PLANA I AMB TRENCAIGÜES ALS DOS CANTELLS, DE COLOR ESTÀNDARD	14,48000 €
B8Z101JK	M2	MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 180 G/M2 TIPUS MAPETHERM NET	1,87000 €
B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	3,70000 €
B8ZA3000	KG	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	5,81000 €
B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	6,19000 €
B8ZAF000	KG	IMPRIMACIÓ FOSFATANT	7,52000 €
B8ZAG000	KG	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	10,51000 €
B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	4,65000 €
B8ZAN000	KG	IMPRIMACIÓ EPOXI	14,22000 €
B8ZAS000	KG	CONSOLIDANT DE SILICAT D'ETIL PER A PEDRA NATURAL	14,93000 €
B8ZZU200	M2	PAPER DE BOMBOLLES, EN ROTLLE	2,08000 €
B951T01C	M2	PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES MODEL DARWING BLUE DE LA CASA KINGSPAN, DE 25MM. DE GRUIX, AMB ACABAT DE PEÇA DE TECNOLÒGIC MODEL DE LA CASA COMPAC, EN LLOSETES DE 60X60 CM SUPORTAT AMB PEUS MODEL ALPHA 5 DE LA MARCA KINGSPAN PER UNA ALÇADA DE MES DE 30CM; INCLOU PART PROPORCIONAL DE MECANITZACIÓ DE PEÇES PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS I PECES DE FORMAT ESPECIALS DE REMAT EN ELS PERIMETRES	65,25000 €
B9C14412	M2	TERRATZO LLIS DE MICROGRA, DE 40X40 CM, PREU SUPERIOR, PER A ÚS INTERIOR INTENS	15,07000 €
B9CZ2000	KG	BEURADA DE COLOR	0,80000 €
B9EAT030	M2	MOSAIC HIDRÀULIC MIDES I DIBUIX VARIABLE PROCEDENT DEL DESMUNTATGE AMB PART PROPORCIONAL DE REPOSICIÓ DE PAPECES EN MAL ESTAT I TARIMA DE FUSTA SEGONS ESPECEJAMENT	60,90000 €
B9GZ1200	T	POLS DE QUARS COLOR	1.311,66000 €
B9J1T100	M2	PAVIMENT CC: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CATIFA DE FILAMENTS DE COCO, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL O A DETERMINAR PER LA D.F., COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PAVIMENT FLOTANT TIPUS EC A03 SEGONS DESCRIPCIÓ DE PROJECTE O SOBRE RESCRESCUT COMPATIBLE INCLOS I ENRASAT AL PAVIMENT FLOTANT	80,31000 €
B9Q14413	M2	POST PER A PARQUET ADHERIT DE FUSTA DE ROURE AMERICÀ NATURE, DE 300X60X10 MM	14,40000 €
BA1AFF25	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TRES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 345X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1.026,60000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA1ATF10	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X280 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	565,50000 €
BA1ATF12	U	FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X140 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	282,75000 €
BA1ATF18	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 95X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	304,50000 €
BA1ATF19	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 97X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	304,50000 €
BA1ATF22	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 120X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	367,14000 €
BA1ATF23	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 135X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	487,20000 €
BA1ATF24	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB CINC FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 525X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT I TANCA ANTIPÀNIC EN DUES FULLES, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER	1.635,60000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU
		INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	
BA1ATF26	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 525X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB BARRA ANTIPÀNIC EN DUES FULLES, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1.635,60000 €
BA1ATF27	U	BALCONERA DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 420X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE; EL CONJUNT DE PERFILERIA I VIDRES HA DE GARANTIR UN AÏLLAMENT ACÚSTIC DE 47DBA	1.687,80000 €
BA1ATF28	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 207X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT,MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE; EL CONJUNT DE PERFILERIA I VIDRES HA DE GARANTIR UN AÏLLAMENT ACÚSTIC DE 47DBA	613,35000 €
BA1ATF29	U	BALCONERA DE FUSTA DE PLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 135X230 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	400,20000 €
BA1ATFF4	U	FINESTRA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS I TARJA CENTRAL I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 240X225 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT , MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, ARMARI SOTA FINESTRA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	642,06000 €
BA1ATFF8	U	BALCONERA DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UN FULL FIXE, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 94X315 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCIERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, ARMARI SOTA FINESTRA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTEPREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA DE PROJECTE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE	326,25000 €
BA1ATFF9	U	BALCONERA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X280 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE	565,50000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	
BA1ATPE2	U	PORTA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT I VIDRE, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 240X225 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	835,20000 €
BA1ATPE3	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 255X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	817,80000 €
BA1DTF17	U	FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 95X100 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	87,00000 €
BABGTFM1	U	DIVISÒRIA ACÚSTICA DE DIMENSIONS 200X100CM. FORMADA PER DOBLE MARC METÀL·LIC D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ROTURA DE PONT ACÚSTIC I DOBLE VIDRE, UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB, C'AMARA INTERMITJA I VIDRE INCLINAT LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB	304,50000 €
BABGTFM2	U	TIPUS FM2: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE DIVISÒRIA ACÚSTICA DE DIMENSIONS 150X100CM. FORMADA PER DOBLE MARC METÀL·LIC D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ROTURA DE PONT ACÚSTIC I DOBLE VIDRE, UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB, C'AMARA INTERMITJA I VIDRE INCLINAT LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB	282,75000 €
BABGTPM3	U	TIPUS PM3: FRONTAL DE DIMENSIONS 275X225CM. FORMAT PER QUATRE PORTES BATENTS D'ACER GALVANITZAT ENRASADES PER LA PART EXTERIOR SESE MARC APARENT AMB BASTIDORS DE TUB DE 40X20X1,5 MM, PLANXES LLISES D'1,5 MM DE GRUIX AMB PERFORACIONS DE VENTILACIÓ INCORPORADES AMB BASTIMENT, SISTEMA DE TANCAMENT AMB PANY I CLAU DE COMPANYIA AMB XARNERES I FERRATGES D'ACER GALVANITZAT, ACABAT ESMALTAT	400,00000 €
BAM2TMA2	U	PORTA CORREDERA D'APERTURA AUTOMÀTICA, DE DUES FULLES DE 100X210 CM, AMB VIDRES LAMINARS 5+5 MM AMB PERFIL SUPERIOR E INFERIOR D'ACER, LLINDA AMB MECANISMES I TAPA D'ACER, AUTOMATISME ENCAPSULAT DE 7CM. D'ALÇADA AMB BAIX NIVELL SONOR, TRANSFORMADOR 230 V AC PROTEGIT, INTERRUPTOR PRINCIPAL INTEGRAT, MOTORS D'ALT RENDIMENT, CONTROL PER MICROPROCESSADOR AMB AUTOAPRENENTAGE, AUTODIAGNÒSTIC I AJUST AUTOMÀTIC DE TEMPS EN APERTURA SEGONS FREQUÈNCIA DE PAS, AJUST DE TEMPS D'APERTURA, SELECCIÓ DE VELOCITAT DE TANCA I APERTURA, PROGRAMADOR AMB DISPLAY I TECLAT TÀCTIL AMB LES FUNCIONS D'APERTURA PERMANENT, FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, TANCA AMB ELECTRO BLOQUEIG, APERTURA PARCIAL, DISPLAY DE POSICIÓ DE PORTA I CODIS D'ERROR EN CAS DE MAL FUNCIONAMENT I/O AVARIA, BLOQUEIG ELECTROMAGNÈTIC	2.175,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		INTEGRAT AMB DESBLOQUEIG D'EMERGÈNCIA MANUAL, FOTOCEL.LULA DE SEGURETAT MODEL GZ 470 INSTAL.LADA EN EIX DE PAS, BATERIA PER APERTURA EN CAS D'EMERGÈNCIA AUTOCONTROLADA, UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK32-N I UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK31-S AUTODIAGNÒSTIC, AMB GUIA I PREGUIA DE SEGURETAT ENCASTADA EN PAVIMENT I ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIÓ.		
BAQDTMA1	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 428X345 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC...	1.605,15000	€
BAQDTMA2	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, I INTEGRANT PORTA CORREDIISA DE DUES FULLES AUTOMÀTIQUES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 424X345 CM.	1.131,00000	€
BAQDTMA4	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA DUES FULLES BATENTS I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 431X245 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC...; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE,	1.218,00000	€
BAQDTMA5	U	TIPUS MA5: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 446X222 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC...; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1.044,00000	€
BAQDTP10	U	PORTA TIPUS PI10: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 100X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI PER ENVERNISSAR, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC...; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	108,75000	€
BAQDTP11	U	PORTA DE VIDRE I MARC DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJA LATERAL FIXE, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 120X220 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC..	139,20000	€
BAQDTP21	U	PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE PLANDESPER ENVERNISSAR, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC...; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	108,75000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 15

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BAQDTPi2	U	PORTA TIPUS Pi2 I Pi1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	108,75000	€
BAQDTPi3	U	PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 120X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA CORREDISSA, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU GUIA SUPERIOR TIPUS KLEIN SLID 125, TIRADORS EN U VERTICAL AMB ROSETONS PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ O EQUIVALENT, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	217,50000	€
BAQDTPi4	U	PORTA DE VIDRE I MARC DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJA LATERAL FIXE, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 122X210 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 3+3 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	139,20000	€
BAQDTM20	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 510X210 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIÓ DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1.218,00000	€
BAQQTAF1	U	FRONTAL AF1: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 100X220CM. AMB DUES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL.	126,15000	€
BAQQTAF2	U	FRONTAL AF2: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 170X220CM. AMB TRES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL.	211,41000	€
BAQQTAF3	U	FRONTAL AF3: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 196X220CM. AMB QUATRE PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL	243,60000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 16

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIÓ DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL	
BAQQTAF4	U	FRONTAL AF4: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 170X220CM. AMB TRES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIÓ DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL	198,36000 €
BATA8365	U	PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR TIPUS BLOCK, AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES FABRICAT PER PROCÉS SEC MDF ACABAT AMB XAPA DE FUSTA DE FAIG VERNISSADA, DE 40 MM DE GRUIX, AMB UN AÏLLAMENT A SOROLL AERI DE 32 DB(A), D'UNA FULLA BATENT DE CARES LLISES DE 80 CM D'AMPLÀRIA I 210 CM D'ALÇÀRIA, JUNT BILAVIAL AL TRAVERSSER INFERIOR, BASTIMENT DE FUSTA AMB JUNT ISOFÒNIC PERIMETRAL, INCLOENT FERRAMENTA DE PENJAR, PANY DE COP I CLAU I MANETA	358,57000 €
BATAPM02	U	PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR TIPUS BLOCK, MODEL DORTEC 3B DE DIMENSIONS 94X210CM I PER UN AÏLLAMENT AL SOROLL AERI DE 50 DBA, FORMADA PER UN FULL BATENT AMB BASTIDOR METÀL·LIC AMB DOS COSSOS INDEPENDENTS DE XAPA D'ACER DE 1.5MM I AÏLLAMENT DE LLANA DE ROCA DE 70MM; INCLOU MARC METAL·LIC TANCAT, DOBLE RIVET DE NEOPRÈ, SISTEMA DE TANCA A PRESSIÓ I ACABAT PINTAT, AMB CERTIFICAT D'HOMOLOGACIÓ DEL CONJUNT	1.044,00000 €
BAVDTAAA	M2	GELOSIA DE PANELL FIX FORMADA PER LLISTONS DE FUSTA PI FLANDES DE 75X200MM. DE SECCIÓ I SEPARATS 200 MM AMB TRACTAMENT FUNGICIDA I LASUR PER ANAR A L'EXTERIOR, FIXATS MECÀNICAMENT SOBRE BASTIMENT DEF USTA DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES DE SECCIÓ 200X75 MM, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	207,06000 €
BAZ2CC42	U	GALZE PER A PORTA CORREDISSA ENCASTADA PER A UNA LLUM DE PAS DE 120X 210CM, DE PI ENVERNISSAT, PER A 1 FULLA	60,20000 €
BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	21,07000 €
BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	14,24000 €
BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	13,17000 €
BAZGC370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	33,85000 €
BAZGC3H0	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA COREDISSA, DE PREU MITJÀ	3,91000 €
BAZGD370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'ARMARI DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	11,61000 €
BAZGTP20	U	PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 180X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB DUES FULLES PRACTICABLES, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIÓ DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	217,50000 €
BB12TBM1	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM1 DE DIMENSIONS 55X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVERSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT.	85,00000 €
BB12TBM2	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM2 DE DIMENSIONS 100X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVERSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT	170,00000 €
BB12TBM3	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM3 DE DIMENSIONS 150X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVERSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES	230,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT.	
BB142000	M	PASSAMÀ DE PLETINA D'ACER GALVANITZAT 30.6 QUE ES DOBLA ALS EXTREMS PER BUSCAR EL PAVIMENT QUEDANT VOLADA I QUE ES SUPORTA MITJANÇANT UNES PIPETES FORMADES PER PLETINES 20.6 A SOLDAR O FIXAR MECÀNICAMENT A LA ESTRUCTURA DE LA CAIXA DE L'ASCENSOR	23,49000 €
BBM1TL01	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS L1,L2 I L3, DE 12X12CM., FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGRAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT	25,00000 €
BBM1TL11	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS 1,2,3,4,5,6,P1 DE ENTRE 25X12CM. I 75X12CM., AMB TEXTES DIVERSOS "PUNT D'INFORMACIÓ", "OFICINA D'ATENCIÓ AL CIUTADÀ", "SALA D'ACTES", "RADIO RIBES", "ALCALDIA", "SALA DE REUNIONS", "ÀREA RESTRINGIDA" O SIMILARS, FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGRAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT FIXADA MECÀNICAMENT	60,00000 €
BBM1TLG1	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS G1, DE 75X190CM. AMB TEXTES DIVERSOS DE DIRECTORI GENERAL DE TOT L'EDIFICI, SEGONS PLÀNOL	680,00000 €
BBM1TLN1	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS N1, N2, N3, N4, N5 DE 75X25CM	120,00000 €
BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	38,42000 €
BC151B03	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 3 BUTIRAL TRANSPARENT	52,63000 €
BC151C03	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 3 BUTIRAL TRANSPARENT	56,70000 €
BC1F1342	M2	VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA DE 6 MM DE GRUIX I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT INCOLOR AMB 1 BUTIRAL TRANSLÚCID, DE 3+3 MM DE GRUIX I CAMBRA D'AIRE DE 12 MM	42,23000 €
BC1K1500	M2	MIRALL DE LLUNA INCOLORA DE GRUIX 5 MM	35,79000 €
BD136670	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A EVACUACIÓ INSONORITZADA, DE DN 90 MM, AMB JUNT ELÀSTIC	7,65000 €
BD14U020	M	TUB DE PLANXA DE ZINC DE D 80 MM I D'1 MM DE GRUIX	11,54000 €
BD1Z4200	U	BRIDA PER A TUB DE POLIPROPILÈ DE DIÀMETRE ENTRE 75 I 110 MM	1,84000 €
BD1ZU020	U	BRIDA PER A TUB DE PLANXA DE ZINC	6,25000 €
BD3111B4	U	CAIXA SIFÒNICA PER A ENCASTAR DE PVC, AMB TAPA I EMBELLIDOR D'ACER INOXIDABLE DE D=110 MM AMB 5 ENTRADES DE 32 MM I SORTIDA DE 40 MM	5,93000 €
BD351630	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X65 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 44 CM DE DIÀMETRE A 3 CARES, INCLOSA TAPA DE FORMIGÓ PREFABRICAT	66,86000 €
BD3Z2776	U	TAPA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT DE 70X70X6 CM	15,31000 €
BD515120	U	BUNERA SIFÒNICA AMB COS D'ACER INOXIDABLE AISI 304 I ROSETA PERFORADA D'ACER INOXIDABLE AISI 304, DE 200X200 MM I DE DESCÀRREGA VERTICAL DE 50 MM DE DIÀMETRE	65,42000 €
BD51TJ57	U	CAIXA DE DESGUÀS I CONTROL EN COBERTA ENJARDINADA, TIPUS KS6 DE ZINCO, FABRICADA EN ACER GALVANITZAT RECOBERT AMB PLÀSTIC AMB RANURAS LATERALS; INCLOU ENTREGA DE LÀMINES D'IMPERMEABILITZACIÓ I ACCESORIS PER GRUIXOS DE FINS 20M.	59,68000 €
BD5L2HG0	M2	LÀMINA DRENANT NODULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT, AMB UN GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ ADHERIT EN UNA DE LES SEVES CARES, AMB NÒDULS DE 20 MM D'ALÇÀRIA APROXIMADA I UNA RESISTÈNCIA A LA COMPRESSIÓ APROXIMADA DE 250 KN/M2	14,21000 €
BD7K3310	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 110 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	6,35000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 18

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD7K3320	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 125 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	7,94000 €
BD7K3330	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 160 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	12,18000 €
BD7K3340	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 200 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	18,56000 €
BDK21495	U	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 40X40X45 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS	13,28000 €
BDKZH9C0	U	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400X400 MM I CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124	30,39000 €
BDW3E600	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=90 MM	6,90000 €
BDW3E700	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=110 MM	10,79000 €
BDW3E800	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=125 MM	13,44000 €
BDW3E900	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=160 MM	18,96000 €
BDW3EB00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=200 MM	36,74000 €
BDY3E600	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=90 MM	0,08000 €
BDY3E700	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=110 MM	0,17000 €
BDY3E800	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=125 MM	0,23000 €
BDY3E900	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=160 MM	0,47000 €
BDY3EB00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=200 MM	0,84000 €
BDY4U020	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A BAIXANT DE TUB DE PLANXA DE ZINC DE D 80 MM I D'1 MM DE GRUIX	0,62000 €
BE42Q110	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 150 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	2,78000 €
BE42Q310	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 100 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	2,24000 €
BE42Q410	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 125 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	2,61000 €
BE42Q710	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 175 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	3,23000 €
BE42Q810	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 200 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	3,75000 €
BE42Q910	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 250 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	4,61000 €
BE42QD10	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 315 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	6,32000 €
BE445GS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER, DE 180 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	2,66000 €
BE445JS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER, DE 230 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	2,71000 €
BE44B2S0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 102 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	2,98000 €
BE44B3S0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 127 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	3,20000 €
BE44B5S0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 152 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	3,71000 €
BE44BBS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 254 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	6,09000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 19

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BE44BDS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 315 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	7,85000 €
BE44BES0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 356 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	9,47000 €
BE4DJ04H	M	BARRET DE XEMENEIA PER VENTIL·LACIONS AMB LAMEL·LES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT LACAT AL FORN EN POLIESTER, DE COSTAT 1000 MM, PER UNA ALÇADA DE 50CM.COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNQUES	48,10000 €
BE51KQ10HI8N	M2	PANELL DE LLANA DE VIDRE D'ALTA DENSITAT, REVESTIT POR ALUMINI (ALUMINI VISTO + MALLA DE REFUERZO) POR EL EXTERIOR I AMB UN TEIXIT DE VIDRE NEGRE D'ALTA RESISTÈNCIA MECÀNICA PEL INTERIOR (TEIXIT NETO). 3X1,19 M GRUIX 25 MM, CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,032 W/(MK) A 10°C, REF. 20300 DE LA SERIE CONDUCTES CLIMAVER D'ISOVER	15,18000 €
BE52Q240	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, D'1 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ MARC CARGOLAT I CLIPS	11,01000 €
BED5ZL15R2	U	UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR PER A EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MODEL MULTI V IV REFERÈNCIA ARUN460LTE4 O EQUIVALENT, AMB REFRIGERANT R-410A, DE CAPACITAT FRIGORÍFICA NOMINAL 128,8 KW I CAPACITAT CALORÍFICA NOMINAL 144,9 KW DE 41,7 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V. CONNECTABLE A 64 UNITATS INTERIORS, CONSTA DE 4 COMPRESSOR HSS. DIMENSIONS: (1.240X1.680X760 MM)X2 + (920X1.680X760 MM)X1 (AMPLE X ALT X PROFUNDITAT); PES 280X1+245X1+208X1 KG; LÍMITS DE FUNCIONAMENT EN REFRIGERACIÓ DE -10° C A 43° C, I EN CALEFACCIÓ DE -25° C A 18° C. VENTILADORS HELICOIDALS DC INVERTER AMB UN CABAL D'AIRE MÀXIM DE 17.400X2 + 12.600 M³/H. NIVELL SONOR DE 74,9 DB(A)	28.330,42000 €
BED5ZL16R2	U	UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR PER A EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MODEL MULTI V IV REFERÈNCIA ARUN200LTE4 O EQUIVALENT, AMB REFRIGERANT R-410A, DE CAPACITAT FRIGORÍFICA NOMINAL 56 KW I CAPACITAT CALORÍFICA NOMINAL 63 KW DE 13,36 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V. CONNECTABLE A 32 UNITATS INTERIORS, CONSTA D'1 COMPRESSOR HSS. DIMENSIONS: 1.240X1.680X760 MM (AMPLE X ALT X PROFUNDITAT); PES 280 KG; LÍMITS DE FUNCIONAMENT EN REFRIGERACIÓ DE -10° C A 43° C, I EN CALEFACCIÓ DE -25° C A 18° C. VENTILADOR HELICOIDAL DC INVERTER AMB UN CABAL D'AIRE MÀXIM DE 17.400 M³/H. NIVELL SONOR DE 70,5 DB(A)	10.491,54000 €
BEDBZL07R2	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GCEU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 30 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	666,66000 €
BEDBZL08R2	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU12GCEU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 3,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 4,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 30 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	702,35000 €
BEDBZL09R2	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU18GCFU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 5,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 6,3 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 80 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	727,80000 €
BEDCZL02R2	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GSBL2 O EQUIVALENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 40 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	437,70000 €
BEDDZL02R2	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU07GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 450/420/396 M³/H I NIVELL SONOR DE 36/35/33 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X214MM; PES: 15,4 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	793,96000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 20

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEDDZL03R2	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU05GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 1,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 1,8 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 450/420/396 M³/H I NIVELL SONOR DE 36/35/33 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X214MM; PES: 15,4 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	758,34000 €
BEDDZL05R2	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU15GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 4,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 5,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 660/600/558 M³/H I NIVELL SONOR DE 37/36/35 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X256MM; PES: 18 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	916,11000 €
BEDDZL10R2	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU12GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 3,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 4,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 522/480/420 M³/H I NIVELL SONOR DE 32/30/27 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X256MM; PES: 17,2 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	819,41000 €
BEDEZL09R2	U	UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG PER A SISTEMA MULTI V REF. ARNU42GBRA2 O EQUIVALENT, BOMBA DE CALOR, DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA 14,1 KW I POTÈNCIA CALORÍFICA 15,9 KW. CABAL D'AIRE DE 2.688/2.436/1.998 M³/H I NIVELL SONOR DE 45/43/41 DB(A) A 1,5 M. PRESSIÓ ESTÀTICA MÀXIMA DE 10 MMCA. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR, 1230 X 590 X 380 MM; PES, 53 KG. BOMBA DE CONDENSATS INCORPORADA. CONTROL DEL CABAL I DE LA PRESSIÓ ESTÀTICA DES DEL CONTROL REMOT PER CABLE.	1.159,28000 €
BEDEZL12R2	U	UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG PER A SISTEMA MULTI V REF. ARNU76GBGA2 O EQUIVALENT, BOMBA DE CALOR, DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA 22,4 KW I POTÈNCIA CALORÍFICA 25,2 KW. CABAL D'AIRE DE 3.600/3.000/3.000 M³/H I NIVELL SONOR DE 50/48/48 DB(A) A 1,5 M. PRESSIÓ ESTÀTICA MÀXIM DE 22 MMCA. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR, 1.562X460X688 MM (AMPLE X ALT X FONS); PES, 87 KG. BOMBA DE CONDENSATS INCORPORADA. CONTROL DEL CABAL I DE LA PRESSIÓ ESTÀTICA DES DEL CONTROL REMOT PER CABLE	1.939,10000 €
BEGBZL01R2	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA DE SOSTRE LG FOMADA PER UNA UNITAT INTERIOR MODEL UV18H NJ1 O EQUIVALENT I UNA UNITAT EXTERIOR UU18WH UE1 O EQUIVALENT, INVERTER, DE 5,5 KW DE POTÈNCIA TÈRMICA NOMINAL EN FRED I 6,1 KW EN CALOR, D'1,49 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA I UN COP=3,61, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB FLUID FRIGORÍFIC R-410A, AMB ELEMENTS DE SUPORT I ANTIVIBRADORS, AMB CÀRREGA DE GAS ADICIONAL PER A UN CORRECTE FUNCIONAMENT	1.225,00000 €
BEJTZN14R	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA-V 6000/T O EQUIVALENT, COL·LOCAT VERTICAL, PER A UN CABAL NOMINAL DE 6.000 M³/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE F6 O F7 A L'ASPIRACIÓ. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS DE 2,2 KW DE POTÈNCIA, AMB MOTOR IE2 D'ALTA EFICÀNCIA, D'ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V, DE DIMENSIONS 1025X1.950X1.500 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 185KG. INCLOU COMANDAMENT A DISTÀNCIA, CAIXÓ EXTERN AMB FILTRES F7 O F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT	4.057,16000 €
BEJTZN22R	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA 3500/H O EQUIVALENT, COL·LOCAT HORIZONTALMENT, PER A UN CABAL MÀXIM DE 3500 M³/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE INTERNS F7. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS DE 0,55 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA, D'ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, DE DIMENSIONS 1350X1350X550 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 160KG. INCLOU CAIXÓ EXTERN AMB FILTRES F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT	1.657,70000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 21

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BEJTN24R	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA 800/H O EQUIVALENT, COL·LOCAT HORIZONTALMENT, PER A UN CABAL MÀXIM DE 800 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE INTERNS F7. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS D'E 0,55KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA, D'ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, DE DIMENSIONS 700X700X275 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 34KG. INCLOU CAIXO EXTERN AMB FILTRES F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT	948,21000 €
BEK1ZM07	U	REIXETA DE RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X600MM, MADEL EMT-AR O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	96,42000 €
BEK1ZM15	U	REIXETA DE RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X400MM, MADEL EMT-AR O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	61,75000 €
BEK1ZM33	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X150MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	13,31000 €
BEK1ZM40	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X100MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	12,80000 €
BEK1ZM41	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X100MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	20,11000 €
BEK1ZM42	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 600X300MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	42,09000 €
BEK1ZM44	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 400X300MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	29,67000 €
BEK1ZM45	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 500X200MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	25,32000 €
BEK1ZM49	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X300MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	63,32000 €
BEKBM12	U	DIFUSOR ROTACIONAL QUADRAT MADEL MODEL AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 O EQUIVALENT, PER A IMPULSIÓ D'AIRE, D'ALETES ORIENTABLES EN DISPOSICIÓ RADIAL QUADRADA, CONSTRUÏT EN ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT BLANC R9010 DE DIMENSIONS 600X600 MM, AMB PLÈNUM DE CONNEXIÓ VERTICAL D'ACER GALVANITZAT AILLAT TERMOACÚSTICAMENT, AMB COMPORTA DE REGULACIÓ	118,03000 €
BEKBM13	U	DIFUSOR ROTACIONAL QUADRAT MADEL MODEL AXO-S+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 O EQUIVALENT, PER A IMPULSIÓ D'AIRE, D'ALETES ORIENTABLES EN DISPOSICIÓ RADIAL, CONSTRUÏT EN ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT BLANC R9010 DE DIMENSIONS 600X600 MM, AMB PLÈNUM DE CONNEXIÓ VERTICAL D'ACER GALVANITZAT AILLAT TERMOACÚSTICAMENT, AMB COMPORTA DE REGULACIÓ	109,77000 €
BEKNZM05	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 400X400 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE	28,39000 €
BEKNZM12	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 1000X500 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE	69,19000 €
BEKNZM13	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 250X200 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE	13,54000 €
BEKQ42A1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	73,41000 €
BEKQ42D1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 125 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	74,03000 €
BEKQ42L1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 160 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	75,19000 €
BEKQ42R1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 250 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	80,98000 €
BEKT17C0	U	SILENCIADOR CIRCULAR DE XAPA HELICOÏDAL D'ACER GALVANITZAT, DE 200 MM DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ I 1200 MM DE LLARGÀRIA AMB LLANA DE ROCA I VEL DE FIBRA DE VIDRE SOTA XAPA PERFORADA INTERIOR, INCLOSOS ELEMENTS DE CONNEXIÓ	299,65000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 22

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BEKT19C0	U	SILENCIADOR CIRCULAR DE XAPA HELICOÏDAL D'ACER GALVANITZAT, DE 315 MM DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ I 1200 MM DE LLARGÀRIA AMB LLANA DE ROCA I VEL DE FIBRA DE VIDRE SOTA XAPA PERFORADA INTERIOR, INCLOSOS ELEMENTS DE CONNEXIÓ	334,25000	€
BEM3ZR27	U	EXTRACTOR S&P MOD. TD-350/125 SILENT O EQUIVALENT, AMB MOTOR DE DUES VELOCITATS, 22-30 W, 280-380 M3/H, PER A CONDUCTE DE DIÀMETRE 125 MM	125,72000	€
BEM3ZS72	U	CAIXA ACÚSTICA DE VENTILACIÓ CENTRIFUGA SOLER & PALAU MOD. CAB-250 O EQUIVALENT, AMB ENVOLVENT DE XAPA D'ACER GALVANITZAT, AÏLLAMENT ACÚSTIC I VENTILADOR CENTRÍFUG DE BAIXA PRESSIÓ, CABAL NOMINAL 1250 M3/H, 200 W, 230 V, 60 DB(A)	355,98000	€
BEP3ZM03	U	BOCA D'EXTRACCIÓ MADEL MODEL BWC-C-100 DE Ø100 MM. O EQUIVALENT, DE POLIPROPILÈ BLANC, AMB COLL DE CONNEXIÓ, PER A UN CABAL MÀXIM DE 150 M3/H	8,75000	€
BEV2ZL06R2	U	CONTROL REMOT PER A CABLE LG MOD. PQRCVSL0QW O EQUIVALENT, COLOR BLANC	71,25000	€
BEV2ZL07R2	U	CONTROL CENTRAL TÀCTIL LG MOD. AC SMART PREMIU REF. PQCSW421E0A O EQUIVALENT, PER A CONTROLAR FINS A 128 UNITATS INTERIORS, AMB 2 PORTS PER ENTRADES DIGITALS I 2 PORTS DE SORTIDES DIGITALS, PERMET FUNCIO DE MONITORITZACIÓ D'ENERGIA, PER UNITATS DE MULTI V, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	2.187,92000	€
BEW43000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 100 MM DE DIÀMETRE	4,27000	€
BEW44000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 125 MM DE DIÀMETRE	4,32000	€
BEW45001	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 150 MM DE DIÀMETRE	4,72000	€
BEW46001	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 175 MM DE DIÀMETRE	4,93000	€
BEW48000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 200 MM DE DIÀMETRE	5,31000	€
BEW49000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 250 MM DE DIÀMETRE	6,23000	€
BEW4A000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 315 MM DE DIÀMETRE	6,39000	€
BEW52000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR METÀL·LIC, PREU ALT	3,78000	€
BEW5B000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR LLANA AÏLLANT, PREU ALT	3,78000	€
BEY5B000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA AÏLLANT, DE PREU ALT	0,23000	€
BEYK8000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A DIFUSOR, MUNTAT SUSPÈS AL SOSTRE	0,97000	€
BEZ5ZL01R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN01621 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	71,25000	€
BEZ5ZL02R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN03321 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	98,66000	€
BEZ5ZL03R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN07121 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	137,03000	€
BEZ5ZL06R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN14521 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	169,91000	€
BEZ5ZL12R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARCNN21 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	137,63000	€
BEZ5ZL13R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARCNN31 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	255,17000	€
BF5A9300	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1" DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	7,55000	€
BF5AA300	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1"1/8" DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	8,59000	€
BF5AC400	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1"5/8" DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,25 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	16,01000	€
BF5AZ300	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1"1/4" DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	11,01000	€
BF5AZ400	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1"3/8" DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,25 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	14,71000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 23

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BF5B2200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	0,75000 €
BF5B4200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,13000 €
BF5B5200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,52000 €
BF5B6200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,91000 €
BF5B7300	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	6,39000 €
BF5B8300	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	7,46000 €
BFB16400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	0,47000 €
BFB44351	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 1,5 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2	0,43000 €
BFB48751	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 2,3 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2	1,22000 €
BFB4A951	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 2,9 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2	1,61000 €
BFQ3241A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 6 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,43000 €
BFQ3243A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 10 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,46000 €
BFQ3244A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 12 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,50000 €
BFQ3246A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 18 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,63000 €
BFQ3249A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,96000 €
BFQ324BA	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 35 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,10000 €
BFQ3265A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 15 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,89000 €
BFQ3266A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 18 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	0,97000 €
BFQ3267A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 22 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,05000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 24

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFQ3269A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,35000	€
BFQ3289A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 19 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	2,58000	€
BFQ328BA	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 35 MM, DE 19 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	3,09000	€
BFQ32CCA	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 42 MM, DE 32 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	3,88000	€
BFW5A2B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,24000	€
BFW5A4B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,24000	€
BFW5A5B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,21000	€
BFW5A6B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	0,76000	€
BFW5A7B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,25000	€
BFW5A8B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,31000	€
BFW5A9B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	2,62000	€
BFW5AAB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''1/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	3,87000	€
BFW5ABB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	4,47000	€
BFW5ACB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	6,69000	€
BFWB1605	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	3,58000	€
BFWB5305	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, METÀL·LIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,36000	€
BFWB5505	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, METÀL·LIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	2,58000	€
BFWB5605	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, METÀL·LIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	3,58000	€
BFY5CK00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,41000	€
BFY5CL00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,78000	€
BFY5CN00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,86000	€
BFY5CP00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	1,24000	€
BFY5CQ00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	1,33000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 25

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFY5CR00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	1,56000 €
BFY5CS00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	1,74000 €
BFY5CT00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''1/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	1,74000 €
BFY5CV00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	2,35000 €
BFY5CW00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	2,98000 €
BFYB1605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,02000 €
BFYB5305	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,03000 €
BFYB5505	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,05000 €
BFYB5605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,10000 €
BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	0,04000 €
BFYQ3030	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 13 MM DE GRUIX	0,08000 €
BFYQ3040	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 19 MM DE GRUIX	0,11000 €
BFYQ3080	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 32 MM DE GRUIX	0,19000 €
BG11UA40	U	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE, DE 400 A, SEGONS ESQUEMA UNESA NÚMERO 9, INCLOSA BASE PORTAFUSIBLES TRIPOLAR NH T-2 (SENSE ELS FUSIBLES) I NEUTRE AMOBIBLE, CONNEXIÓ MITJANÇANT CARGOLS INOXIDABLES M10, GRAU DE PROTECCIÓ IP41 IK09	136,37000 €
BG151512	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 100X100 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	0,84000 €
BG151522	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 100X100 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-54 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,90000 €
BG151D22	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 200X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-54 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	6,67000 €
BG1AZM08	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA13815 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 5 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA TRANSPARENT IP40 REF. PRA15524, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 900X550X148 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL·LOCAT	234,10000 €
BG1AZM27	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08109 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 9 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08222, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1380X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	275,93000 €
BG1AZM28	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08107 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 7 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08127, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1080X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	200,89000 €
BG1AZM29	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08204 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 11 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08224, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS	342,16000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 26

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		1830X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)		
BG1AZM31	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08108 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 8 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08128, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1230X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	269,80000	€
BG1AZM85	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA13815 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 5 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA TRANSPARENT IP40 REF. PRA15524, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 900X550X148 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	171,23000	€
BG1AZM93	U	PORTA TRANSPARENT MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA15624	103,88000	€
BG1AZZ75	U	PORTA TRANSPARENT MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA15624	127,14000	€
BG1PUA16	U	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA DEL TIPUS TMF10 PER A SUBMINISTRAMENT TRIFÀSIC INDIVIDUAL SUPERIOR A 15 KW, PER A MESURA INDIRECTA, POTÈNCIA ENTRE 55 I 111 KW (ENTRE 80 A I 160 A), TENSIÓ DE 400 V, FORMAT PER CONJUNT DE CAIXES MODULARS DE DOBLE AÏLLAMENT DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE DE MIDES TOTALS 630X1260X171 MM, AMB BASE DE FUSIBLES (SENSE INCLOURE ELS FUSIBLES), SENSE EQUIP DE COMPTAGE, SENSE IGA, SENSE PROTECCIÓ DIFERENCIAL	381,51000	€
BG1PUD16	U	PROTECCIÓ DIFERENCIAL PER A EQUIP DE PROTECCIÓ I MESURA TMF10 DE 160 A (55 A 111 KW), AMB TOROIDAL DE 70 MM DE DIÀMETRE, SORTIDA SUPERIOR O LATERAL, MUNTAT EN CAIXA MODULAR DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE	213,80000	€
BG212510	M	TUB RÍGID DE PVC, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,48000	€
BG212810	M	TUB RÍGID DE PVC, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,90000	€
BG21H510	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,71000	€
BG21H710	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	2,22000	€
BG21H810	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	3,25000	€
BG222510	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,12000	€
BG222710	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,17000	€
BG222810	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,22000	€
BG222A10	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,44000	€
BG225810	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC FOLRAT EXTERIORMENT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,39000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 27

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG225B10	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC FOLRAT EXTERIORMENT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,25000 €
BG22H510	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,44000 €
BG22H710	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	0,59000 €
BG22TD10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	0,96000 €
BG22TQ10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	4,73000 €
BG2A3GA1	M	CANAL PVC PER A DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA I ADAPTACIÓ DE MECANISMES, DE 50X100 MM, D'1 TAPA, AMB 2 COMPARTIMENTS COM A MÀXIM	5,65000 €
BG2C10G0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC LLISA, DE 60X200 MM	12,71000 €
BG2C20G0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X200 MM	12,71000 €
BG2C20H0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X300 MM	19,31000 €
BG2C20J0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X400 MM	26,29000 €
BG2C20R0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X200 MM	18,50000 €
BG2C20S0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X300 MM	25,96000 €
BG2C20T0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X400 MM	33,67000 €
BG2Z10F0	M	COBERTA PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 200 MM D'AMPLÀRIA	7,83000 €
BG2Z10H0	M	COBERTA PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 300 MM D'AMPLÀRIA	10,63000 €
BG2Z10K0	M	COBERTA PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 400 MM D'AMPLÀRIA	16,93000 €
BG2Z2800	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 60 MM D'ALÇÀRIA	5,33000 €
BG2Z2G00	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA	12,69000 €
BG312190	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	3,72000 €
BG3121B0	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 70 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	7,66000 €
BG3121E0	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 150 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	14,78000 €
BG312220	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), BIPOLAR, DE SECCIÓ 2 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	0,70000 €
BG312320	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	0,86000 €
BG312330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,19000 €
BG312340	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 4 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,68000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 28

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG312350	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	2,34000 €
BG312390	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	14,95000 €
BG312630	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,83000 €
BG312650	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	3,72000 €
BG312660	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	5,56000 €
BG312670	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 16 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	8,39000 €
BG312690	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	20,86000 €
BG315320	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,98000 €
BG319230	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RV-K, BIPOLAR, DE SECCIÓ 2 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	0,71000 €
BG319530	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RV-K, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	1,21000 €
BG325120	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ ES07Z1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 1,5 MM2, AMB AÏLLAMENT POLIOLEFINES, AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	0,23000 €
BG325130	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ ES07Z1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 2,5 MM2, AMB AÏLLAMENT POLIOLEFINES, AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	0,37000 €
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,12000 €
BG415D59	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	16,83000 €
BG415D99	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	19,64000 €
BG415D9B	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 16 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	19,99000 €
BG415D9D	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	21,05000 €
BG415D9H	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	27,59000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 29

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG415DJD	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	42,63000 €
BG415DJF	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 32 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	45,05000 €
BG415DJH	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	55,85000 €
BG415DJJ	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 50 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	113,13000 €
BG415EKM	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 10000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 6 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	165,14000 €
BG416D9B	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 16 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	44,08000 €
BG416D9D	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	46,26000 €
BG416D9F	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 32 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	49,02000 €
BG416DJC	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 20 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	92,40000 €
BG416DJK	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	176,13000 €
BG416EAM	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 10000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 3 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	72,11000 €
BG41G1MP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 3 POLS I 3 RELÈS I BLOC DE RELÈS MAGNETOTÈRMIC ESTÀNDARD INTEGRAT, DE 16 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 5 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	199,02000 €
BG41G1QP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 4 POLS I 4 RELÈS I BLOC DE RELÈS MAGNETOTÈRMIC ESTÀNDARD INTEGRAT, DE 16 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 7 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	274,58000 €
BG41HCTP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 4 POLS I 3 O 4 RELÈS, O 3 RELÈS AMB PROTECCIÓ PARCIAL DEL NEUTRE I BLOC DE RELÈS ELECTRÒNIC PER A INTERRUPTORS FINS A 250 A, DE 36 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	436,76000 €
BG41ZT03	U	GUARDAMOTOR MAGNETOTÈRMIC, REGULABLE DE 0,25 A 0,4 A, MARCA TELEMECANIQUE MODEL GV2-ME03 O EQUIVALENT.	42,76000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 30

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG42429H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,03 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	61,99000 €
BG42439H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	60,35000 €
BG4243JH	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	98,60000 €
BG424C9K	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	155,29000 €
BG424CJH	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	166,14000 €
BG424CJK	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	189,22000 €
BG424CJL	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 80 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	299,51000 €
BG424CJM	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	299,66000 €
BG42529H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,03 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	89,61000 €
BG426B9H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,03 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	113,54000 €
BG426C9H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	113,54000 €
BG426CJM	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	337,53000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 31

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG42WCPP	U	BLOC DIFERENCIAL DE CAIXA EMMOTLLADA DE LA CLASSE A, GAMMA INDUSTRIAL, DE FINS A 160 A D'INTENSITAT NOMINAL, TRIPOLAR (3P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX, TEMPS DE RETARD DE 40 MS, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 60947-2, PER A MUNTAR DIRECTAMENT ADOSSAT A L'INTERRUPTOR AUTOMÀTIC	246,47000 €
BG47ZM04	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 32A, MERLIN GERIN REF. 15012 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT,	22,08000 €
BG47ZM08	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 125A, MERLIN GERIN REF. 15060 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT,	71,68000 €
BG47ZM11	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 32A, MERLIN GERIN REF. 15010 O EQUIVALENT, 2 POLS, DE COMANDAMENT,	11,17000 €
BG47ZM20	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 63A, MERLIN GERIN REF. 15016 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT,	70,28000 €
BG47ZM61	U	POLSADOR DE 20A MERLIN GERIN REF. 18036 O EQUIVALENT, AMB INDICADOR LLUMINÓS VERD, DE COMANDAMENT	18,37000 €
BG47ZM63	U	COMMUTADOR TRES POSICIONS M-0-A DE 20A MERLIN GERIN REF. 18073 O EQUIVALENT	10,24000 €
BG48ZD07	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNGUARD DG M TT 2P 275 REF. 952 110 O EQUIVALENT, TIPUS 2, 230 V, 2P, CORRENT NOMINAL DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 20 KA, CORRENT MÀXIMA DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 40 KA	101,40000 €
BG48ZM01	U	BOBINA DE PROTECCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS PERMANENTS M.G. MODEL MSU REF. 26479 O EQUIVALENT, 230 V, DISPAR A 255 V; MUNTAT EN PERFIL DIN	66,87000 €
BG49U025	U	INTERRUPTOR HORARI PROGRAMABLE DE 4 VIES DE PROGRAMACIÓ SETMANAL I ANUAL, TENSÍO D'ALIMENTACIÓ 230 V, 4 COMMUTACIONS D'1 MINUT, AMB DEROGACIÓ DE DIES FESTIUS I RESERVA DE FUNCIONAMENT DE 100 H	271,50000 €
BG4AZM05	U	BOBINA DE DISPAR AUTOMÀTIC MITJANÇANT ORDRES EXTERNES, 230V, MERLIN GERIN TIPUS MX REF. 29387 O EQUIVALENT	44,81000 €
BG4DZD01	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNVENTIL DV M TT 255 REF. 951 310 O EQUIVALENT, TIPUS 1+2, 400 V, 4P, DISPAR A 255 V, 100 KA CORRENT DE DESCÀRREGA ONA 8/20	814,32000 €
BG4DZD05	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNGUARD DG M TT 275 REF. 952 310 O EQUIVALENT, TIPUS 2, 400 V, 4P, CORRENT NOMINAL DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 20 KA, CORRENT MÀXIMA DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 40 KA	188,36000 €
BG4RZ010	U	TELERRUPTOR DE 16 A 1P, CIRCUIT DE POTÈNCIA DE 230 V I COMANDAMENT DE 230 V	23,16000 €
BG4RZM01	U	CONTACTOR DE 25 A 2P, CIRCUIT DE POTÈNCIA DE 230 V I COMANDAMENT DE 230 V, AMB INDICADOR DE MANIOBRES D'ATURADA, AUTOMÀTIC, MARXA I MARXA PERMANENT, SENSE VIBRACIONS DE LA BOBINA, TIPUS CT REF. 15959 DE MERLIN GERIN O EQUIVALENT	19,14000 €
BG51UE02	U	EQUIP DE COMPTATGE PER A SUBMINISTRE BT ENTRE 160 A I 315 A, AMB COMPTADOR TRIFÀSIC DIGITAL MULTIFUCIÓ DE 2 O 4 QUADRANTS, PRECISIÓ 1 EN ACTIVA I 2 EN REACTIVA, COMUNICACIÓ AMB PORT COM1 (RS-232, RS-484, ETHERNET), PER A MESURA INDIRECTA, INCLOSOS TRANSFORMADORS D'INTENSITAT 200/5	585,73000 €
BG611040	U	CAIXA PER A MECANISMES, PER A UN ELEMENT, PREU ECONÒMIC	0,37000 €
BG61K020	U	CAIXA D'1 ELEMENT, PER A MECANISME MODULAR, D'ABS, DE PREU ALT, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,91000 €
BG61ZMC1	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 2 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.82	14,49000 €
BG61ZMC2	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83	19,34000 €
BG61ZMC3	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84	23,64000 €
BG61ZMCB	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE BLANCA DE 4 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0802.85 O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB SUPORT I PLACA	10,28000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 32

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	3,59000 €
BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	3,59000 €
BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	9,59000 €
BG61ZMM7	U	PRESA HG 15 BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.72 O EQUIVALENT	21,96000 €
BG61ZMM8	U	PRESA HG 15 BLANCA 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0787.57 O EQUIVALENT	42,32000 €
BG61ZMM9	U	PRESA RCA VÍDEO COMPOST BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.52 O EQUIVALENT	37,51000 €
BG61ZMMA	U	PRESA 2 RCA AUDIO ESTÉREO BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.53 O EQUIVALENT	42,32000 €
BG61ZMMB	U	PRESA 3 RCA AUDIO ESTÉREO I VÍDEO COMPOST, BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.54 O EQUIVALENT	42,32000 €
BG61ZMT1	U	CUBERTA METÀL·LICA PER A CAIXA MODULAR DE TERRA DE 3X4 MÒDULS, MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, REF. 0896.50	73,87000 €
BG61ZMT2	U	CUBERTA METÀL·LICA PER A CAIXA MODULAR DE TERRA DE 3X6 MÒDULS, MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, REF. 0896.51	80,96000 €
BG61ZMT4	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06	46,03000 €
BG61ZMT5	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 6 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.11	50,49000 €
BG61ZS03	U	PACK CAIXA DE SUPREFÍCIE AMB PLACA DE 3 FILES, DE 250X268X63.5MM. PER A 12 MÒDULS AMPLES O 24 ESTRETS MARCA SIMON SÈRIE PSIM27733-65 O EQUIVALENT.	22,81000 €
BG61ZS04	U	PLACA CEGA MARCA SIMON SÈRIE PSIM27800-35 O EQUIVALENT.	1,42000 €
BG61ZS05	U	PLACA CEGA MARCA SIMON SÈRIE PSIM27800-34 O EQUIVALENT.	1,35000 €
BG61ZS18	U	ZUMBADOR SIMON 27 REF. 27806-35.	13,22000 €
BG61ZMM6S	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	10,04000 €
BG6211D1	U	INTERRUPTOR, DE TIPUS UNIVERSAL, BIPOLAR (2P), 10 AX/250 V, AMB TECLA, PREU ECONÒMIC, PER A ENCASTAR	4,32000 €
BG621G91	U	COMMUTADOR, DE TIPUS UNIVERSAL, UNIPOLAR (1P), 10 AX/250 V, AMB TECLA, PREU ECONÒMIC, PER A ENCASTAR	2,35000 €
BG62ZS15	U	RELE MODULAR SIMON SÈRIE PSIM68866-31 DE 2NA.	11,34000 €
BG62ZS20	U	TEMPORITZADOR SIMON REF. 68834-31.	76,01000 €
BG62ZS21	U	SENYALITZADOR VERMELL SIMON REF. 27810-34.	5,88000 €
BG631155	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS UNIVERSAL, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ECONÒMIC, PER A ENCASTAR	2,38000 €
BG63D15R	U	PRESA DE CORRENT PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA I CAIXA ESTANCA, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55, PREU MITJÀ	2,32000 €
BG64B176	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT, PREU MITJÀ,	1,78000 €
BG64ZS11	U	PUNT SENYALTIZACIÓ SIMON 82 REALITZAT EN TUB PVC CORRUGAT DE D= 13 MM./GP. 5 I CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AÏLLATS PER UNA TENSIÓ NOMINAL DE 750 V. I SECCIÓ 1,5 MM2. INCLOU CAIXA DE REGISTRE, TOTALMENT MONTAT I FORMAT PER LES REFS. 75804-39, 82096-30, 82013-30, 82620-30	50,54000 €
BG64ZS19	U	PULSADOR SIMON 27 BLANC.	3,98000 €
BG671113	U	MARC PER A MECANISME UNIVERSAL, D'1 ELEMENT, PREU ALT	2,32000 €
BGB12R31	U	BATERIA DE CONDENSADORS MONOFÀSICA DE 230 V I FREQUÈNCIA DE 50 HZ, DE 60,0 KVAR DE POTÈNCIA REACTIVA, DE 3 ETAPES 15+15+30 KVAR, DE FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, AMB REGULADOR D'ENERGIA REACTIVA AMB PANTALLA DE CRISTALL LÍQUID PER A LA VISUALITZACIÓ DEL ESTAT DE FUNCIONAMENT, AMB CONDENSADORS AUTOPROTEGITS, CONTACTORS AMB RESISTÈNCIES DE PREINSERCIÓ I ARMARI	1.930,53000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 33

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		METÀL·LIC AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-31 PER A INSTAL·LACIÓ MURAL	
BGD13220	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2000 MM DE LLARGÀRIA, DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, DE 300 µM	13,25000 €
BGDZ1102	U	PUNT DE CONNEXIÓ A TERRA AMB PONT SECCIONADOR DE PLATINA DE COURE, MUNTAT EN CAIXA ESTANCA I PER MUNTAR SUPERFICIALMENT	19,00000 €
BGW11000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ	10,44000 €
BGW15000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA	0,28000 €
BGW1N000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS	19,60000 €
BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	0,13000 €
BGW210GF	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS D'ACABAT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA I 200 MM D'AMPLÀRIA	2,13000 €
BGW210GH	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS D'ACABAT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA I 300 MM D'AMPLÀRIA	3,03000 €
BGW210GK	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS D'ACABAT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA I 400 MM D'AMPLÀRIA	3,98000 €
BGW2A200	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CANALS PLÀSTIQUES, D'AMPLÀRIA FINS A 110 MM	0,33000 €
BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,30000 €
BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	0,35000 €
BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	0,31000 €
BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	0,37000 €
BGW4U001	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS-DIFERENCIALS	0,32000 €
BGW63000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ENDOLLS	0,30000 €
BGW64000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A POLSADORS	0,30000 €
BGWB1000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A BATERIES DE CONDENSADORS	3,09000 €
BGY210F3	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE SUPORT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC DE 200 MM D'AMPLÀRIA, PER A INSTAL·LACIÓ EN TERRA TÈCNIC	0,62000 €
BGY210H3	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE SUPORT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC DE 300 MM D'AMPLÀRIA, PER A INSTAL·LACIÓ EN TERRA TÈCNIC	1,00000 €
BGY210K3	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE SUPORT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC DE 400 MM D'AMPLÀRIA, PER A INSTAL·LACIÓ EN TERRA TÈCNIC	1,33000 €
BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,13000 €
BGYD1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA	3,58000 €
BH11ZL24	U	LLUMENERA LAMP MODEL LAMPTUB REF. 51.41.02.0 O EQUIVALENT, D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACADA EN COLOR BLANC, AMB REFLECTOR D'ALUMINI BRILLANT, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT REF. 51.06.22.0 O EQUIVALENT, LONGITUD 1.670 MM., AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP 20, AMB EQUIP ELECTRÒNIC, AMB PART PROPORCIONAL DE TAPA FINAL, ACCESSORI DE FIXACIÓ I SUPORT	89,64000 €
BH11ZL25	U	LLUMENERA LAMP MODEL TUB REF. 87.41.01.0 O EQUIVALENT, PERFIL I DIFUSOR FABRICATS EN EXTRUSIÓ DE POLICARBONAT OPAL I TAPES FINALS EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT OPAL, CLASSE II, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP 54 I IK07, AMB REACTÀNCIA ELECTRÒNICA MULTIPOTÈNCIA HE-HO, PER A 1 TUB T5 DE 54W	117,06000 €
BH13ZL17	U	LLUMENERA ENCASTADA LAMP MODEL FIL + TECH REF. 47.41.01.3 O EQUIVALENT, FABRICADA EN EXTRUSIÓ D'ALUMININI, LACADA DE COLOR GRIS SATINAT I REFLECTOR D'ALUMINI BRILLANT, AMB ÒPTICA D'ALT COMFORT VISUAL, AMB TAPA FINAL REF. 47.00.67.3, AMB ACCESSORI D'UNIÓ REF. 48.06.04.3, AMB ACCESSORI DE SUSPENSÍO PER CABLE REF. 96.01.31.3, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA	177,93000 €
BH13ZL18	U	LLUMENERA DE SUPERFÍCIE DE RADIACIÓ DIRECTA/INDIRECTA LAMP MODEL DINAMIC REF. 64.42.11.0 O EQUIVALENT, FABRICADA EN EXTRUSIÓ D'ALUMININI ANODITZAT PLATA, AMB ÒPTICA D'ALT COMFORT VISUAL PER A RADIACIÓ DIRECTA I DIFUSOR DE POLICARBONAT PER A RADIACIÓ INDIRECTA, AMB TAPA FINAL REF. 64.06.40.3, AMB ACCESSORI D'UNIÓ REF. 64.07.00.0, AMB ACCESSORI DE SUSPENSÍO PER CABLE REF.	89,64000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 34

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		96.08.65.3, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA	
BH13ZL19	M	TIRA FLEXIBLE LAMP MODEL FINE LEDS STRIP O EQUIVALENT, AMB LEDS REGULABLES DE BAIXA POTÈNCIA COLOR BLANC CÀLID, AMB UNA POTÈNCIA TOTAL DE 70W I UN ANGLE D'OBERTURA DE 120º, SUBMINISTRAT EN BOBINES DE 5 M, AMB ADHESIU 3M A LA ZONA POSTERIOR I CONNECTORS PER ALIMENTACIÓ A 24V, AMB PART PROPORCIONAL DE FONT D'ALIMENTACIÓ REF. 92.46.80.0	59,86000 €
BH2DZL65	U	DOWNLIGHT LAMP MODEL MINI KOMBIC REF. 92.41.33.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT, ABM REFLECTOR METAL·LITZAT I MARC EXTERIOR DE COLOR BLANC, DIFUSOR INTERIOR DE POLICARBONAT OPAL ESPECIAL PER A LED, DISSIPADOR D'ALUMINI INJECTATM CLASSE II I EQUIP INCORPORAT, AMB MÒDUL LED DE 2.000 LUMENS AMB TEMPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID	69,60000 €
BH2DZL66	U	DOWNLIGHT LAMP MODEL KOMBIC REF. 92.41.35.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT, ABM REFLECTOR METAL·LITZAT I MARC EXTERIOR DE COLOR BLANC, DIFUSOR INTERIOR DE POLICARBONAT OPAL ESPECIAL PER A LED, DISSIPADOR D'ALUMINI INJECTATM CLASSE II I EQUIP INCORPORAT, AMB MÒDUL LED DE 3.000 LUMENS AMB TEMPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID	125,28000 €
BH32ZL22	U	APLIC DE SUPERFÍCIE LAMP MODEL AMBIENT REF. 88.42.32.3 O EQUIVALENT, DE LLUM DIRECTA/INDIRECTA, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI ANODITZAT COLOR GRIS SATINAT, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA	221,59000 €
BH32ZL23	U	APLIC DE SUPERFÍCIE LAMP MODEL BLOC REF. 67.42.12.3 O EQUIVALENT, DE LLUM DIRECTA/INDIRECTA, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI AMB REFLECTOR D'ALUMINI AMB REFLECTOR D'ALUMINI, LACAT DE COLOR GRIS, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT, AMB 6 LEDS D'ALTA EMISSIÓ DE COLOR BLANC AMB ÒPTICA MEDIUM FLOOD DE 13W DE POTÈNCIA, AMB EQUIP ELECTRÒNIC INCORPORAT	222,37000 €
BH41ZL02	U	CARRIL ELECTRIFICAT LAMP FORMAT PER TRAMS DE 3 METRES REF. 46.05.04.0 O EQUIVALENT I TRAMS DE 2 METRES REF. 46.05.05.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI, LACAT EN COLOR BLANC, TRES CIRCUITS INDEPENDENTS MÉS NEUTRE I TERRA, AMB ACCESSORI D'ALIMENTACIÓ REF. 46.05.28.0, AMB TAPA FINAL REF. 46.06.40.0, AMB ACCESSORIS D'UNIÓ REF. 46.05.27.0, AMB ACCESSORIS DE FIXACIÓ REF. 46.07.53.0	29,64000 €
BH43ZL01	U	PROJECTOR MULTIDIRECCIONAL LAMP MODEL IMAG REF. 72.41.35.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ D'ALUMINI LACAT BLANC TEXTURITZAT, AMB REFLECTOR D'ALTA PURESA I DISSIPADOR PASSIU, AMB MÒDUL LED DE 2.300 LUMENS AMB TEMPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID I ÒPTICA WIDE FLOOD, PER A MUNTAR EN CARRIL ELECTRIFICAT TRIFÀSIC UNIVERSAL	156,60000 €
BH44ZL01	U	PROJECTOR ASSIMÈTRIC LAMP MODEL FINELAMP REF. 63.02.01.3 O EQUIVALENT, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI PINTAT EN COLOR GRIS SATINAT, AMB REFLECTOR D'ALUMINI ASSIMÈTRIC, PER A MUNTAR EN CARRIL ELECTRIFICAT TRIFÀSIC UNIVERSAL	222,37000 €
BH61RH6A	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 140 A 170 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	57,86000 €
BH61RHCA	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 340 A 370 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	76,13000 €
BH6ZCR00	U	CAIXA PER ENCASTAR LLUM D'EMERGÈNCIA RECTANGULAR EN PARAMENT VERTICAL O HORIZONTAL	3,71000 €
BHA1H2R0	U	LLUMENERA INDUSTRIAL AMB REFLECTOR SIMÈTRIC I 1 TUB FLUORESCENT DE 36 W, DE FORMA RECTANGULAR, AMB XASSIS POLIÈSTER	22,89000 €
BHT1ZT01	U	DETECTOR DE PRESÈNCIA PER INFRAROJOS TEMPER KOBAN MOD. FOTOMAT OS-460H O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 360º I 11 MTS. D'ALCANÇ, TEMPORITZACIÓ ENTRE 5 SEG. I 10 MINUTS AMB REGULACIÓ DEL NIVELL CREPUSCULAR,	56,38000 €
BHT1ZT02	U	DETECTOR DE PRESÈNCIA PER INFRAROJOS TEMPER KOBAN MOD. FOTOMAT OS-200H O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 200º I 12 MTS. D'ALCANÇ, TEMPORITZACIÓ ENTRE 5 SEG. I 10 MINUTS AMB REGULACIÓ DEL NIVELL CREPUSCULAR I DE L'ALCANÇ	45,14000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 35

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHU81154	U	LÀMPADA FLUORESCENT DE 26 MM DE DIÀMETRE I 1500 MM DE LLARGÀRIA, DE 58 W DE POTÈNCIA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 Ó 4000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DE COLOR RA=85	4,02000 €
BHU82235	U	LÀMPADA FLUORESCENT DE 16 MM DE DIÀMETRE I 1150 MM DE LLARGÀRIA, DE 54 W DE POTÈNCIA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 Ó 4000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DE COLOR RA=85	7,22000 €
BHU8ZP03	U	LÀMP.FLUORESCENT T5 80W 830 16MM.	8,93000 €
BHUB1200	U	LÀMPADA DE DESCÀRREGA DE DESIGNACIÓ HI-PAR 30, DE 97 MM DE DIÀMETRE, AMB CASQUET E27, DE 70 W DE POTÈNCIA MÀXIMA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DEL COLOR DE RA=83	64,08000 €
BHW13000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE LLUMS DECORATIUS PER A LÍNIA CONTÍNUA, MUNTATS SUPERFICIALMENT	0,53000 €
BHWA1000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE LLUMENERES INDUSTRIALS AMB TUBS FLUORESCENTS	1,15000 €
BJ13B713	U	LAVABO MURAL DE PORCELLANA ESMALTADA, SENZILL, D'AMPLÀRIA 53 A 75 CM, DE COLOR BLANC I PREU MITJÀ	77,53000 €
BJ14BA1Q	U	INODOR PER A COL·LOCAR SOBRE EL PAVIMENT DE PORCELLANA ESMALTADA, DE SORTIDA VERTICAL, AMB SEIENT I TAPA, CISTERNA I MECANISMES DE DESCÀRREGA I ALIMENTACIÓ INCORPORATS, COLOR BLANC I PREU MITJÀ	152,02000 €
BJ18L2AC	U	AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE AMB UNA PICA CIRCULAR, 40 A 50 CM DE LLARGÀRIA, ACABAT BRILLANT I 50 CM D'AMPLÀRIA, COM A MÀXIM, PREU MITJÀ, PER A ENCASTAR	41,07000 €
BJ1AB21P	U	ABOCADOR DE PORCELLANA ESMALTADA AMB ALIMENTACIÓ INTEGRADA, DE COLOR BLANC, PREU ALT, AMB FIXACIONS	44,60000 €
BJ1ZS000	KG	PASTA PER A SEGELLAR L'ENLLAÇ D'INODORS, ABOCADORS I PLAQUES TURQUES	6,37000 €
BJ239131	U	AIXETA SENZILLA TEMPORITZADA PER A LAVABO, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT SOBRE TAULELL O APARELL SANITARI, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB ENTRADA DE 1/2"	33,70000 €
BJ288131	U	AIXETA DE CLASSE SENZILLA PER A AIGÜERA, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT SOBRE TAULELL O APARELL SANITARI, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB BROC GIRATORI DE TUB, AMB ENTRADA DE 1/2"	25,92000 €
BJ2Z1131	U	AIXETA TIPUS SENZILL MURAL, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB SORTIDA ROSCADA DE 3/4" I ENTRADA ROSCADA DE 1/2"	8,73000 €
BJ2Z4139	U	AIXETA DE PAS MURAL, PER A ENCASTAR, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB SORTIDA DE 3/4" I ENTRADA DE 3/4"	16,95000 €
BJ2ZE131	U	ENLLAÇ MURAL, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT AMB SORTIDA ROSCADA DE 1/2" PER A MANIGUETS, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB ENTRADA ROSCADA DE 1/2"	3,25000 €
BJ2ZN43K	U	MANIGUET FLEXIBLE, DE MALLA METÀL·LICA AMB ÀNIMA INTERIOR SINTÈTICA, PREU MITJÀ, AMB DUES UNIONS ROSCADES DE 1/2"	1,91000 €
BJ3317N7	U	DESGUÀS RECTE PER A LAVABO, AMB TAP I CADENETA INCORPORATS, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL SIFÓ O AL RAMAL DE PVC	3,71000 €
BJ33A7NG	U	SIFÓ REGISTRABLE PER A LAVABO, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL RAMAL DE PVC	0,98000 €
BJ3817N7	U	DESGUÀS RECTE PER A AIGÜERA, AMB TAP I CADENETA INCORPORATS, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL SIFÓ O AL RAMAL DE PVC	1,40000 €
BJ38A7NG	U	SIFÓ REGISTRABLE PER A AIGÜERA D'UNA PICA, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL RAMAL DE PVC	1,82000 €
BJ42U010	U	DOSIFICADOR DE SABÓ VERTICAL, DE DIMENSIONS 118X206X68 MM, CAPACITAT D'1,1 KG, D'ACER INOXIDABLE AMB ACABAT SATINAT DE SUPERFÍCIES EXPOSADES, ANTIVANDÀLIC I AMB VISOR DE NIVELL DE SABÓ I CLAU DE SEGURETAT.	52,51000 €
BJ43U005	U	DISPENSADOR DE PAPER EN ROTLLE PER A EIXUGAMANS, DE DIMENSIONS 290 X 310 X 190 MM	115,85000 €
BJ46U001	U	BARRA MURAL RECTA PER A BANY ADAPTAT, DE 800 MM DE LLARGÀRIA I 35 MM DE D, DE TUB D'ALUMINI RECOBERT DE NILÒ	75,28000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 36

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ46U003	U	BARRA MURAL DOBLE ABATIBLE PER A BANY ADAPTAT, DE 800 MM DE LLARGÀRIA I 35 MM DE D, DE TUB D'ALUMINI RECOBERT DE NILÒ	212,74000 €
BJ4ZU030	U	PORTA-ROTLLES DOBLE DE PAPER HIGIÈNIC, D'ACER INOXIDABLE, DE DIMENSIONS 230 X 115 X 110 MM	22,13000 €
BJM1A401	U	COMPTADOR D'AIGUA AMB EMISOR D'IMPULSOS DE TIPUS REED, PER A AIGUA FREDA FINS A 40°C, AMB UNA RELACIÓ IMPULSOS/LITRE D'1:1, COS DE LLAUTÓ I ESFERA SECA, AMB UNIONS ROSCADES DE 1/2" DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A CONNECTAR A LA BATERIA O AL RAMAL	371,30000 €
BJMAU010	U	ARMARI METÀL·LIC AMB TANCA NORMALITZADA, PER A INSTAL·LACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, DE 800X600X300 MM, PER A ENCASTAR	114,48000 €
BJSDR600	U	PERICÓ RECTANGULAR DE POLIRPOILÈ, PER INSTAL·LACIONS DE REG, DE 67X48X32 CM, AMB TAPA AMB CARGOL PER TANCAR	31,55000 €
BL3122C1	U	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I MANIOBRA D'ATURADA I ARRENCADA DE 2 VELOCITATS, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 8 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 640 KG), DE 2 A 6 PARADES (RECORREGUT DE 3 A 15 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1400X1100 MM, EMBARCAMENT DOBLE A 180° AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA CENTRAL D'1+1 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 1314/1997; INCLOU FORMACIÓ DE RECINTE EN TOTA L'ALÇADA, AMB XAPA D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ENTREGA A SOSTRES PAVIMENTS I PORTES EN TOTES LES PLANTES SEGONS PLÀNOLS DETALL	14.056,01000 €
BL3M21C1	U	MATERIAL PER A FORMACIÓ DE PARADA D'ASCENSOR ELÈCTRIC, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 8 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA 640 KG), DE 2 A 6 PARADES, DE QUALITAT MITJANA, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA CENTRAL D'1+1 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 1314/1997	524,22000 €
BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	245,44000 €
BM131211	U	SIRENA ELECTRÒNICA PER A INSTAL·LACIÓ CONVENCIONAL I ANALÒGICA, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA 100 DB, SO MULTITÒ, GRAU DE PROTECCIÓ IP-54, FABRICADA SEGONS LA NORMA UNE-EN 54-3, PER A COL·LOCACIÓ INTERIOR	20,84000 €
BM131212	U	SIRENA ELECTRÒNICA PER A INSTAL·LACIÓ CONVENCIONAL I ANALÒGICA, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA 100 DB, SO MULTITÒ, GRAU DE PROTECCIÓ IP-66, FABRICADA SEGONS LA NORMA UNE-EN 54-3, PER A COL·LOCACIÓ EXTERIOR	20,84000 €
BM141102	U	POLSADOR D'ALARMA PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS CONVENCIONAL, ACCIONAMENT MANUAL PER TRENCAMENT D'ELEMENT FRÀGIL, SEGONS NORMA UNE-EN 54-11, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	6,29000 €
BM312611	U	EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	35,50000 €
BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	103,42000 €
BM43ZA02	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, LLIURE D'HALÒGENS, BAIXA EMISIÓ DE FUMS I BAIXA CORROSIVITAT, DE COLOR VERMELL, DE 2X1,5 MM2	0,96000 €
BMD1PF02	U	DETECTOR VOLUMÈTRIC DOBLE TECNOLOGIA PLANA FABREGA MODEL BI-DETEC 12X12/90° O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 90 °, AMB UN ABAST DE 12X12 M, DETECTA ANGLE ZERO, TECNOLOGIA DIGITAL TMR PER A ELIMINACIÓ DE FALSES ALARMES, AMB TAMPER INDEPENDENT, DISPOSA DE FILTRE DE PROTECCIÓ CONTRA INTERFERÈNCIES, ALIMENTACIÓ: 9-16VCC, COMPLEIX UNE 50131, GRAU 2, INCLOU SUPORT GIRATORI PLANA FABREGA MODEL BR-2 O EQUIVALENT	39,76000 €
BMD3ZP07	U	CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA000109 O EQUIVALENT, AMB CAPACITAT PER A 8 LÍNIES DE DETECCIÓ AMB TAMPER PROPI. POSSIBILITAT DE ZONES CABLEJADES I VIA RÀDIO SUPERVISADES, FINS A UN TOTAL DE 48 MITZANÇANT MÒDULS D'AMPLIACIÓ. FINS A 99 USUARIS I AMB DEFINICIÓ DE PRIVILEGIS. MEMÒRIA DE 512 ESDEVENIMENTS. FORMATS DE TRANSMISSIÓ SIA, CONTACT ID, ETC. SORTIDA DE SIRENA SUPERVISADA. 2 SORTIDES DE RELÉ	151,33000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 37

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
		AMPLIABLES A 66. FINS A 32 TECLATS I 4 VIA RÀDIO. CAIXA DE POLICARBONAT. ENTRADA INDEPENDENT PER A TAMPER DE CAIXA. FONT D'ALIMENTACIÓ DE 1,2A. COMPLEX UNE EN 50131, GRAU 2		
BMD3ZP08	U	MÒDUL D'AMPLIACIÓ DE 16 ZONES PER A CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI PLANA FABREGA MODEL ACR-616 REFERÈNCIA ALA000255 O EQUIVALENT. MUNTATGE A CENTRAL O SEPARAT. POSSIBILITAT D'ANUL·LACIÓ DE 8 ZONES. AMB ENTRADA DE TAMPER PER A CAIXA D'INSTAL·LACIÓ. SUPERVISIÓ INDIVIDUAL DE LA SEVA TENSIO AUXILIAR. COMPLEX UNE EN 50131, GRAU 2	77,12000	€
BMD3ZP09	U	BATERIA HERMÈTICA DE PLOM-ÀCID KAISE MODEL KA12V72F O EQUIVALENT, DE 12 VCC / 7,2 AH	11,57000	€
BMD3ZP11	U	MÒDUL GPRS/GSM PER A CENTRAL DE SEGURETAT, PLANA FABREGA REF. ALA950551 O EQUIVALENT	144,86000	€
BMD3ZP12	U	FONT D'ALIMENTACIÓ ESTABILITZADA PLANA FABREGA REF. ALA950551 O EQUIVALENT, DE 12VCC/3A REGULABLE I CURTCIRCUITABLE EN CAIXA METÀL·LICA AMB CAPACITAT PER A DUES BATERIES. TENSIO D'ALIMENTACIÓ 220VCA. SORTIDA DE TENSIO DE TREBALL 13,8 VCC	92,94000	€
BMD4PF03	U	SIRENA ELECTRÒNICA INTERIOR CABLEJADA PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA950972 O EQUIVALENT, TIPUS BITONAL, AMB LLANÇA ESPARPELLS ESTROBOSCÒPIC, CAIXA DE PLÀSTIC BLANCA AMB AUTOPROTECCIÓ, ALIMENTACIÓ: 12 VCC, CONSUM: 120 MA, NIVELL ACÚSTIC MIG A 1 METRE: 101 DB, DE DIMENSIONS: 155X114X44 MM, COMPLEX UNE 50131, GRAU 2, PER A MUNTAR A L'INTERIOR	26,60000	€
BMD4PF04	U	SIRENA ELECTRÒNICA EXTERIOR PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA950973 O EQUIVALENT, AMB ACUMULADOR, AMB CARACSSA RESISTENT A IMPACTES, AMB LLANÇA ESPARPELLS ESTROBOSCÒPIC, PROTECCIÓ DE TAPA I PARET, ALIMENTACIÓ: 12 VCC, AMB UNA POTÈNCIA ACÚSTICA DE 85 DB A 3 METRES, DE DIMENSIONS: 210X300X87 MM, COMPLEX UNE 50131, GRAU 2, PER A MUNTAR A L'EXTERIOR	103,79000	€
BMD62800	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, DE 8X0,22 MM2	0,28000	€
BMDBU005	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ INTERIOR PER A INDICACIÓ DE MESURES DE SALVAMENT I VIES D'EVACUACIÓ, DE 210 X 297 MM, AMB PINTURA FOTOLUMINISCENT SEGONS NORMES UNE I DIN, PER A FIXAR MECÀNICAMENT	2,68000	€
BMDWZP08	U	TECLAT ALFANUMÈRIC AMB PANTALLA LCD DE PLANA FABREGA MODEL TCR-2098 O EQUIVALENT, PANTALLA RETROIL·LUMINADA EN COLOR BLAU, AMB BRILLANTOR I CONTRAST AJUSTABLES, PROGRAMACIÓ PER MENÚS O PER POSICIONS, DESCRIPCIÓ PROGRAMABLE PER A CADA ZONA, SISTEMA TECLES IL·LUMINADES, 8 TECLES DE FUNCIONS RÀPIDES, SONS AJUSTABLES INDEPENDENTMENT. COMPLEX UNE EN 50131, GRAU 2	112,07000	€
BM12000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CENTRALS DE DETECCIÓ	0,55000	€
BM13000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A SIRENES	0,50000	€
BM14000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A POLSADORS D'ALARMA	0,24000	€
BM31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	0,28000	€
BN316A30	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE TRES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 1", DE 64 BAR DE PN I PREU ALT	18,91000	€
BN861580	U	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA, SEGONS NORMA UNE-EN 12334, AMB ROSCA, D'1" DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA GRISA EN-GJL-250 (GG25) AMB RECOBRIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), BOLA DE RESINA FENÒLICA I TANCAMENT DE SEIENT ELÀSTIC	19,11000	€
BNE16600	U	FILTRE COLADOR EN FORMA DE Y AMB DE ROSCA, 1" DE DIÀMETRE NOMINAL, 40 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, ACER INOXIDABLE 1.4409 (AISI 316), MALLA D'ACER INOXIDABLE 1.4409 (AISI 316) AMB PERFORACIONS D'1 MM DE DIÀMETRE	17,57000	€
BNFBU007	U	VÀLVULA DE BUIDAT DE 1/2" DE DIÀMETRE NOMINAL, PN 16 BAR, PREU ALT I EMBUT DE DESGUÀS PER A VÀLVULA DE BUIDAT DE 1/2"	12,72000	€
BP4221A0	M	CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, DE 10 PARELLS, PER A INSTAL·LACIÓ INTERIOR, AÏLLAMENT DE POLIETILÈ I COBERTA DE PVC, CONDUCTOR DE COURE RÍGID DE 0,51 MM DE DIÀMETRE, AMB PRESA DE TERRA	1,03000	€
BP4221K0	M	CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, DE 25 PARELLS, PER A INSTAL·LACIÓ INTERIOR, AÏLLAMENT DE POLIETILÈ I COBERTA DE PVC, CONDUCTOR DE COURE RÍGID DE 0,51 MM DE DIÀMETRE, AMB PRESA DE TERRA	2,09000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 38

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP43Z410S	U	CABLE DE XARXA DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 U/UTP, DE 2,1 M DE LLARGÀRIA	7,24000	€
BP43Z430S	U	CABLE DE XARXA DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, D'1,52 M DE LLARGÀRIA	6,59000	€
BP43Z610S	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2	0,47000	€
BP4AZFO1	M	CABLE INT/EXT 12 F.O. MULTIMODE 50/125 OM3	1,99000	€
BP4AZFU1	U	FUETÓ BIFIBRA MULTIMODE LC-LC 50/125 DE 2 METRES	12,04000	€
BP4AZPG1	U	PIGTALL LC MULTIMODE 50/125 OM3 D'1 METRE	10,82000	€
BP4TZ000	U	ACOBADOR LC DÚPLEX MULTIMODE	5,48000	€
BP5311A1	U	PRESA DE SENYAL TELEFÒNICA DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ11 SIMPLE, CONNEXIÓ PER CARGOLS, AMB TAPA, DE PREU ECONÒMIC, PER A ENCASTAR	4,03000	€
BP74SH10	U	ARMARI DE PEU METÀL·LIC AMB BASTIDOR TIPUS RACK 19'', DE 42 UNITATS D'ALÇÀRIA, DE 2000X800X800 MM (ALÇÀRIA X AMPLÀRIA X FONDÀRIA), D'1 COMPARTIMENT, AMB 1 PORTA DE VIDRE SECURITZAT AMB PANY I CLAU, AMB PANELLS LATERALS I ESTRUCTURA FIXA	963,02000	€
BP7EZB01	U	ELECTRÒNICA DE XARXA DE SWITCHING PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G (UBICACIÓ 1). INCLOU: -2 CISCO CATALYST 3650 48 PORT DATA 4X10G UPLINK IP BASE -2 CAT3650 UNIVERAL K9 IMAGE -2 250W AC CONFIG 2 POWER SUPPLY -2 EUROPE AC TYPE A POWER CABLE -2 CISCO CATALYST 3650 STACK MODULE -2 50 CM TYPE 2 STACKING CABLE	9.506,23000	€
BP7EZB02	U	ELECTRÒNICA DE XARXA DE SWITCHING PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G (UBICACIÓ 2). INCLOU: -2 CISCO CATALYST 3650 24 PORT DATA 2X10G UPLINK IP BASE -2 CAT3650 UNIVERAL K9 IMAGE -2 250W AC CONFIG 2 POWER SUPPLY -2 EUROPE AC TYPE A POWER CABLE -2 CISCO CATALYST 3650 STACK MODULE -2 50 CM TYPE 2 STACKING CABLE	5.988,09000	€
BP7EZB03	U	MÒDULS DE CONNEXIÓ PER PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G. INCLOU: -4 10GBASE-SR SFP MODULE	133,84000	€
BP7Z6529	U	SAFATA EXTRAÏBLE DE XAPA D'ACER PER A ARMARI DE COMUNICACIONS RACK 19'', SISTEMA DE FIXACIÓ FRONTAL I POSTERIOR SOBRE EL BASTIDOR, D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, PER A UNA CÀRREGA MÀXIMA DE 25 KG I UNA FONDÀRIA DE 800 MM	83,55000	€
BP7ZA161	U	MÒDUL DE VENTILADORS PER A ARMARI DE COMUNICACIONS RACK 19'', AMB 6 VENTILADORS DE TIPUS AXIAL, DE 2 UNITATS D'ALÇÀRIA, 230 V DE TENSIÓ D'ALIMENTACIÓ I UN CABAL D'AIRE DE 800 M3/H	232,76000	€
BP7ZE061	U	REGLETA D'ALIMENTACIÓ FIXA, AMB 6 BASES SCHUCKO 2P+T DE 16 A I 250 V, AMB FILTRE DE SOBRETENSIONS, PER A ARMARIS RACK 19'', D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, MUNTATGE HORIZONTAL	129,66000	€
BP7ZZS29	U	SAFATA EXTRAÏBLE 24 F.O. 1U LCDX+CASETTE	68,04000	€
BP7ZZC58S	U	PANEL·L INTEGRAT FIX, EQUIPAT AMB 24 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR RACK 19'', D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, AMB ORGANITZADOR DE CABLES	110,95000	€
BPDZ61B0	U	CAIXA REPARTIDORA PER A XARXES TELEFÒNIQUES EN INSTAL·LACIONS D'ICT, DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 320X220X120 MM, AMB CAPACITAT PER A 12 REGLETES DE 10 PARELLS, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	39,65000	€
BQ11BSP1	U	BANC PER PÚBLIC EN SALO DE PLENS TIPUS BSP01, DE DIMENSIONS 350X45/85, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM. D'ACER GALVANITZAT I PINTAT AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR, AMB SEIENT I RESPATLLER DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	525,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 39

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ11TFF2	U	EQUIPAMENT DE BANC TIPUS MF02BIS DE MIDES 255X82CM. AMB SEIENT DE 42CM. D'AMPLADA, FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT QUADRATS DE 35X35MM I PINTATS I FIXATS A LA PARET, CARTELES DE SUPORT DE SEIENT AMB PERFILS T35 DE 8MM. FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT EL SEIENT I RESPATLLER I TRASERA TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	215,00000 €
BQ11TMF2	U	EQUIPAMENT DE BANC TIPUS MF02 DE MIDES 205X82CM. AMB SEIENT DE 42CM. D'AMPLADA FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT QUADRATS DE 35X35MM I PINTATS I FIXATS A LA PARET, CARTELES DE SUPORT DE SEIENT AMB PERFILS T35 DE 8MM. FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT EL SEIENT I RESPATLLER I TRASERA TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	165,00000 €
BQ54OAC1	U	TAULELL DE TREBALL DE PLANTA BAIXA PER A QUATRE PUNTS D'ATENCIÓ, TIPUS OAC01, DE DIMENSIONS 640X80CM. I 240X40CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90°, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL I REPISA LATERAL A LA MATEIXA ALÇADA QUE LA TAULA I FALDÓ VERTICAL ENRASAT PER LA CARA INTERIOR; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1.700,00000 €
BQ54OAC2	U	TAULELL DE TREBALL DE PLANTA BAIXA PER A DOS PUNTS D'ATENCIÓ, TIPUS OAC02, DE DIMENSIONS 308X80CM. I 240X40CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90°, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL I REPISA LATERAL A LA MATEIXA ALÇADA QUE LA TAULA I FALDÓ VERTICAL ENRASAT PER LA CARA INTERIOR; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1.080,00000 €
BQ54TMF1	U	VITRINA D'EXPOSICIÓ D'ANUNCIS TIPUS MF01 DE MIDES 210X202CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDESA CABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRANSSPARENT I ESPAI PER ANUNCIS TANCAT AMB DOBLE PORTA CORREDISSA DE VIDRE LAMINAR 4+4 AMB DUES GUIES SUPERIOR I INFERIOR, TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	278,00000 €
BQ54TMF3	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL TRIPTICS TIPUS MF03 DE MIDES 105X202CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT I 4 O 6 SAFATES DE PLANXA PLEGADA D'ACER GALVANITZAT I LACAT AL FORN DE 2MM. DE GRUIX I DESEMVOLUPAMENT DE 350MM. AMB CARTELA POSTERIOR DE RECOLÇAMENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	200,00000 €
BQ54TMF4	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL TAULELL TIPUS MF04 DE MIDES 205X110CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, CARTELES DE SUPORT DE TAULELL AMB PERFILS T35 DE 8MM, I PLA HORITZONTAL DE 35MM DE GRIX I 35CM. D'AMPLADA DE TAULELL DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	310,00000 €
BQ54TMF5	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL CLIMA TIPUS MF05 DE MIDES 160X200CM. FORMAT PER DOBLE ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, FORMANT CAIXA PER INTEGRAR.HI MAQUINÀRIA D'AIRE CONDICIONAT, AMB REIXES SUPERIOR I INFERIOR D'ACER GALVANITZAT DE 20CM D'ALÇADA, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	210,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 40

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BQ54TMF6	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL ESTANTERIES TIPUS MF06 DE MIDES 50X210CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, I CINC LLEIXES DE 30MM DE GRUIX, DE TAULER DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	70,00000	€
BQ54TMF7	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL BARRES TIPUS MF07 DE MIDES 60X210CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, I QUATRE TAULONS DE FUSTA DE PI DE FLANDES DE MIDES 75X200MM, ACABATS PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	250,00000	€
BQ54TR00	U	TAULELL DE RECEPCIÓ DE PLANTA BAIXA AMB PUNT D'ATENCIÓ PER A DISCAPACITATS TIPUS TR00, DE DIMENSIONS 338X80CM. I 180X60CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, PORTA LATERAL ABATIBLE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1.040,00000	€
BQ54TR01	U	TAULELL DE RECEPCIÓ DE PLANTA PRIMERA AMB PUNT D'ATENCIÓ PER A DISCAPACITATS TIPUS TR01, DE DIMENSIONS 338X80CM. I 200X60CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, PORTA LATERAL ABATIBLE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1.040,00000	€
BQ54TSP1	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP01, DE DIMENSIONS 70X60CM. (O 60X60CM A DEFINIR EN OBRA), AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	150,00000	€
BQ54TSP2	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP02, DE DIMENSIONS 140X60CM. (120X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE DOS LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	300,00000	€
BQ54TSP3	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP03, DE DIMENSIONS 280X60CM. (O 240X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE QUATRE LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	600,00000	€

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BQ54TSP4	U	TAULA D'EQUIP DE GOVERN, TIPUS TSP04, DE DIMENSIONS 630X60CM. (O 540X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE NOU LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1.350,00000	€
BQZ1U010	U	PENJADOR DE ROBA DE POLIAMIDA, DE DIMENSIONS 125 X 160 MM I DIÀMETRE DEL TUB DE 20 MM	13,59000	€
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	38,82000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 42

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D06L1AG1	M3	FORMIGÓ LLEUGER D'ARGILA EXPANDIDA, 15 A 18 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A LA COMPRESSIÓ, DE DENSITAT 1200 A 1400 KG/M3, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000		116,90000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 16,82000 =	16,82000	
			Subtotal:		16,82000	16,82000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,54000 =	1,07800	
			Subtotal:		1,07800	1,07800
Materials						
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,740	x 14,61000 =	10,81140	
B03E1440	M3	ARGILA EXPANDIDA DE GRANULOMETRIA 3 A 8 MM I DENSITAT 350 KG/M3, EN SACS	0,700	x 75,41000 =	52,78700	
B0514501	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 42,5 N SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,375	x 92,92000 =	34,84500	
B0111000	M3	AIGUA	0,300	x 1,31000 =	0,39300	
			Subtotal:		98,83640	98,83640
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,16820
		COST DIRECTE				116,90260
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				116,90260
D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000		63,59000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 16,82000 =	16,82000	
			Subtotal:		16,82000	16,82000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,54000 =	1,07800	
			Subtotal:		1,07800	1,07800
Materials						
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,740	x 15,68000 =	27,28320	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000 =	0,26200	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 89,87000 =	17,97400	
			Subtotal:		45,51920	45,51920

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 43

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,16820
COST DIRECTE			63,58540			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,58540			
D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000			66,35000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 16,82000	= 16,82000	
			Subtotal:		16,82000	16,82000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,54000	= 1,07800	
			Subtotal:		1,07800	1,07800
Materials						
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x 89,87000	= 22,46750	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,630	x 15,68000	= 25,55840	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000	= 0,26200	
			Subtotal:		48,28790	48,28790
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,16820
COST DIRECTE			66,35410			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,35410			
D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000			76,31000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 16,82000	= 16,82000	
			Subtotal:		16,82000	16,82000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,54000	= 1,07800	
			Subtotal:		1,07800	1,07800
Materials						
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380	x 89,87000	= 34,15060	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520	x 15,68000	= 23,83360	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000	= 0,26200	
			Subtotal:		58,24620	58,24620

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 44

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,16820
COST DIRECTE						76,31240
COST EXECUCIÓ MATERIAL						76,31240
D0705A21	M3	MORTER DE CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CALÇ AÈRIA CL 90, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000			110,56000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 16,82000 =	16,82000	
			Subtotal:		16,82000	16,82000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,54000 =	1,07800	
			Subtotal:		1,07800	1,07800
Materials						
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	380,000	x 0,18000 =	68,40000	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520	x 15,68000 =	23,83360	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000 =	0,26200	
			Subtotal:		92,49560	92,49560
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,16820
COST DIRECTE						110,56180
COST EXECUCIÓ MATERIAL						110,56180
D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000			133,18000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 16,82000 =	17,66100	
			Subtotal:		17,66100	17,66100
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 1,54000 =	1,11650	
			Subtotal:		1,11650	1,11650
Materials						
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000 =	0,26200	
B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,530	x 15,68000 =	23,99040	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 89,87000 =	17,97400	
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	400,000	x 0,18000 =	72,00000	
			Subtotal:		114,22640	114,22640

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 45

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,17661
COST DIRECTE			133,18051			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			133,18051			
D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000			87,40000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 16,82000	=	17,66100
			Subtotal:			17,66100
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 1,54000	=	1,11650
			Subtotal:			1,11650
Materials						
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	190,000	x 0,18000	=	34,20000
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000	=	0,26200
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380	x 89,87000	=	34,15060
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,380	x 0,01000	=	0,01380
			Subtotal:			68,62640
COST DIRECTE			87,40390			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,40390			
D070I025	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10	Rend.: 1,000			109,03000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,050	/R x 16,82000	=	17,66100
			Subtotal:			17,66100
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 1,54000	=	1,11650
			Subtotal:			1,11650
Materials						
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90, EN SACS	400,000	x 0,18000	=	72,00000
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000	=	0,26200
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x 89,87000	=	17,97400
B0312020	KG	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,530	x 0,01000	=	0,01530

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 46

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCió	PREU				
			Subtotal:	90,25130	90,25130		
COST DIRECTE					109,02880		
COST EXECUCIó MATERIAL					109,02880		
D0718821	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PòRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	Rend.: 1,000	78,18000	€		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,000	/R x 16,82000	= 16,82000	
			Subtotal:	16,82000	16,82000		
Maquinària	C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x 1,54000	= 1,07800	
			Subtotal:	1,07800	1,07800		
Materials	B081C010	KG	ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT PER A MORTER, SEGONS LA NORMA UNE-EN 934-3	0,760	x 1,01000	= 0,76760	
	B0511401	T	CIMENT PòRTLAND CEM I 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,380	x 92,76000	= 35,24880	
	B0310020	T	SORRA DE PEDRERA PER A MORTERS	1,520	x 15,68000	= 23,83360	
	B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 1,31000	= 0,26200	
			Subtotal:	60,11200	60,11200		
DESPESES AUXILIARS			1,00 %	0,16820			
COST DIRECTE					78,17820		
COST EXECUCIó MATERIAL					78,17820		
D07AA000	M3	FORMIGó CEL·LULAR SENSE GRANULAT, DE DENSITAT 300 KG/M3	Rend.: 1,000	42,90000	€		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	= 8,12500	
			Subtotal:	8,12500	8,12500		
Materials	B7C100N0	KG	ESCUMANT PER A FORMIGó CEL·LULAR	5,000	x 0,92000	= 4,60000	
	B0111000	M3	AIGUA	0,330	x 1,31000	= 0,43230	
	B0512401	T	CIMENT PòRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,330	x 89,87000	= 29,65710	
			Subtotal:	34,68940	34,68940		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 47

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,08125
COST DIRECTE						42,89565
COST EXECUCIÓ MATERIAL						42,89565
D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	Rend.: 1,000			89,90000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0149000	H	MANOBRE GUIXAIRE	1,000	/R x 16,94000	=	16,94000
				Subtotal:		16,94000
Materials						
B0521100	KG	GUIX DE DESIGNACIÓ B1/20/2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 13279-1	800,000	x 0,09000	=	72,00000
B0111000	M3	AIGUA	0,600	x 1,31000	=	0,78600
				Subtotal:		72,78600
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,16940
COST DIRECTE						89,89540
COST EXECUCIÓ MATERIAL						89,89540
D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000			0,73000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x 19,45000	=	0,09725
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,005	/R x 17,27000	=	0,08635
				Subtotal:		0,18360
Materials						
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x 0,51000	=	0,53550
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0102	x 0,95000	=	0,00969
				Subtotal:		0,54519
DESPESES AUXILIARS			1,00	%		0,00184
COST DIRECTE						0,73063
COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,73063
D0B2C100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500SD, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000			0,74000 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,005	/R x 19,45000	=	0,09725
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,005	/R x 17,27000	=	0,08635
				Subtotal:		0,18360

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 48

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials								
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0102	x	0,95000	=	0,00969	
B0B2C000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x	0,52000	=	0,54600	
Subtotal:							0,55569	0,55569
DESPESES AUXILIARS						1,00 %		0,00184
COST DIRECTE								0,74113
COST EXECUCIÓ MATERIAL								0,74113
D0B2I010	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B 500 SD, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000				0,82000	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,0073	/R x	19,45000	=	0,14199	
A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,0073	/R x	17,27000	=	0,12607	
Subtotal:							0,26806	0,26806
Materials								
B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,010	x	0,95000	=	0,00950	
B0B2C000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x	0,52000	=	0,54600	
Subtotal:							0,55550	0,55550
COST DIRECTE								0,82356
COST EXECUCIÓ MATERIAL								0,82356

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P-1	151ZI020	M2	FORMACIÓ DE REMAT DE COBERTA EXECUTAT AMB MUR DE 20 CM DE GRUIX, DE BLOC FORADAT LLIS DE 40X20X20 CM, DE MORTER DE CIMENT GRIS PER A REVESTIR, COL.LOCAT AMB MORTER DE CIMENT 1:3. S'INCLOU EL MASSISSAT AMB FORMIGÓ HA-25/F/10/I, DE CONSISTÈNCIA FLUIDA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM I ARMAT AMB 1 D.10 C/40 CM VERTICAL I 2 D.8 C/40 CM. HORIZONTA L INCLOENT CONNEXIÓ A L'ESTRUCTURA.	Rend.: 1,000		41,43	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000	=	2,43750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,400	/R x 19,45000	=	7,78000	
				Subtotal:		10,21750	10,21750	
Materials								
	D0B2I010	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B 500 SD, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	4,200	x 0,82356	=	3,45895	
	B0651010	M3	FORMIGÓ HA-25/F/10/I DE CONSISTÈNCIA FLUIDA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APT E PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,150	x 60,63000	=	9,09450	
	B0E244F1	U	BLOC DE MORTER DE CIMENT, FORADAT, LLIS, DE 40X20X15 CM, PER A REVESTIR	6,563	x 0,98000	=	6,43174	
	D070I025	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10	0,050	x 109,02880	=	5,45144	
	B0E244L1	U	BLOC DE MORTER DE CIMENT, FORADAT, LLIS, DE 40X20X20 CM, PER A REVESTIR	6,000	x 1,13000	=	6,78000	
				Subtotal:		31,21663	31,21663	
				COST DIRECTE			41,43413	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,43413	
P-2	E2131222	M3	ENDERROC DE FONAMENT CORREGUT DE FORMIGÓ EN MASSA, AMB COMPRESSOR, AMB CLASSIFICACIÓ DE MATERIAL I CÀRREGA MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ	Rend.: 1,000		89,73	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	3,200	/R x 16,82000	=	53,82400	
	A0140000	H	MANOBRE	0,160	/R x 16,25000	=	2,60000	
				Subtotal:		56,42400	56,42400	
Maquinària								
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	1,600	/R x 15,80000	=	25,28000	
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,165	/R x 43,50000	=	7,17750	
				Subtotal:		32,45750	32,45750	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,84636
				COST DIRECTE			89,72786
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			89,72786
P-3	E213T925	M	ENDERROC DE CORONACIÓ DE MUR FORMAT PER PAREDAT DE MAÇONERIA, O DE CERÀMICA I DE REMATS DE CORNISES, EN ALÇADA NECESSÀRIA PER REPOSSAR NOUS CÈRCOLS DE REMATS DE FAÇANES, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS ADEQUATS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RUNA, CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT PER NOUS CÈRCOLS I APUNTALAMENT DE LA ESTRUCTURA DE FUSTA RECOLÇADA	Rend.: 1,000			26,94 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,830	/R x 16,25000 =	13,48750	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,800	/R x 16,82000 =	13,45600	
				Subtotal:		26,94350	26,94350
				COST DIRECTE			26,94350
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,94350
P-4	E22113C2	M2	NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY REALITZADA AMB RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	Rend.: 1,000			1,70 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,039	/R x 43,50000 =	1,69650	
				Subtotal:		1,69650	1,69650
				COST DIRECTE			1,69650
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,69650
P-5	E221T422	M3	EXCAVACIÓ PER A REBAIX EN TERRENY DE LES CARACTERISTIQUES DEDUIDES DE L'ESTUDI GEOTÈCNIC, REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ	Rend.: 1,000			2,72 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1312340	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,038	/R x 71,70000 =	2,72460	
				Subtotal:		2,72460	2,72460

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			2,72460
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,72460
P-6	E221T423	M3	EXCAVACIÓ PER DAMES PER A REBAIX EN TERRENY DE LES CARACTERISTIQUES DEDUIDES DE L'ESTUDI GEOTÈCNIC, REALITZADA AMB PALA EXCAVADORA I CÀRREGA DIRECTA SOBRE CAMIÓ;	Rend.: 1,000			5,74 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1312340	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE PNEUMÀTICS DE 15 A 20 T	0,080	/R x 71,70000 =	5,73600	
				Subtotal:		5,73600	5,73600
				COST DIRECTE			5,73600
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,73600
P-7	E222B432	M3	EXCAVACIÓ DE RASA PER A PAS D'INSTAL·LACIONS FINS A 1 M DE FONDÀRIA, EN TERRENY COMPACTE (SPT 20-50), REALITZADA AMB RETROEXCAVADORA I AMB LES TERRES DEIXADES A LA VORA	Rend.: 1,000			6,96 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,160	/R x 43,50000 =	6,96000	
				Subtotal:		6,96000	6,96000
				COST DIRECTE			6,96000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,96000
P-8	E222T42A	M3	EXCAVACIÓ DE RASA I POU DE FINS A 4 M DE FONDÀRIA COM A MÀXIM, EN TERRENY DE LES CARACTERISTIQUES DEDUIDES DE L'ESTUDI GEOTÈCNIC, REALITZADA AMB RETROEXCAVADORA I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ	Rend.: 1,000			6,70 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,154	/R x 43,50000 =	6,69900	
				Subtotal:		6,69900	6,69900
				COST DIRECTE			6,69900
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,69900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-9	E225T00F	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB UNA COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM	Rend.: 1,000		1,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,020	/R x 16,25000 =	0,32500	
				Subtotal:		0,32500	0,32500
Maquinària							
	C1335080	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 8 A 10 T	0,020	/R x 43,88000 =	0,87760	
				Subtotal:		0,87760	0,87760
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00488
			COST DIRECTE				1,20748
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,20748
P-10	E225T771	M3	TERRAPLENAT I PICONATGE MECÀNICS AMB TERRES ADEQUADES, EN TONGADES DE FINS A 25 CM, AMB UNA COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM	Rend.: 1,000		7,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,010	/R x 16,25000 =	0,16250	
				Subtotal:		0,16250	0,16250
Maquinària							
	C1335010	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, D'1,5 A 2,5 T	0,045	/R x 33,96000 =	1,52820	
	C1316100	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5,9 T	0,033	/R x 38,45000 =	1,26885	
				Subtotal:		2,79705	2,79705
Materials							
	B03D5000	M3	TERRA ADEQUADA	1,000	x 4,84000 =	4,84000	
				Subtotal:		4,84000	4,84000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00244
			COST DIRECTE				7,80199
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,80199
P-11	E225T77F	M3	TERRAPLENAT I PICONATGE MECÀNICS AMB TERRES ADEQUADES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ, EN TONGADES DE FINS A 25 CM, AMB UNA COMPACTACIÓ DEL 95% DEL PM	Rend.: 1,000		2,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,010	/R x 16,25000 =	0,16250	
				Subtotal:		0,16250	0,16250
Maquinària							
	C1335010	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, D'1,5 A 2,5 T	0,045	/R x 33,96000 =	1,52820	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1316100	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 2 A 5,9 T	0,033	/R x 38,45000	=	1,26885	
					Subtotal:		2,79705	2,79705
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00244
			COST DIRECTE					2,96199
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,96199
P-12	E2R35039	M3	TRANSPORT DE TERRES A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA AMB MITJANS MECÀNICS, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 I FINS A 15 KM		Rend.: 1,000		6,54	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària								
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,240	/R x 27,26000	=	6,54240	
					Subtotal:		6,54240	6,54240
			COST DIRECTE					6,54240
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,54240
P-13	E2RA7LP0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)		Rend.: 1,000		4,09	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA7LP0	M3	DEPOSICIÓ CONTROLADA A DIPÒSIT AUTORITZAT DE RESIDUS DE TERRA INERTS AMB UNA DENSITAT 1,6 T/M3, PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ, AMB CODI 170504 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 4,09000	=	4,09000	
					Subtotal:		4,09000	4,09000
			COST DIRECTE					4,09000
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					4,09000
P-14	E31521B3	M3	FORMIGÓ PER A POUS DE FONAMENTS, HL-150/P/20 DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ O AMB CUBILO		Rend.: 1,000		63,36	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,440	/R x 16,25000	=	7,15000	
					Subtotal:		7,15000	7,15000
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
	B06NLA2C	M3	FORMIGÓ DE NETEJA, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 150 KG/M3 DE CIMENT, CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HL-150/P/20	1,100	x	51,00000	=	56,10000
						Subtotal:		56,10000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,10725
			COST DIRECTE					63,35725
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					63,35725
P-15	E3152BH3	M3	FORMIGÓ PER A RASES I POUS DE FONAMENTS, HA-30/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB CUBILOT		Rend.: 1,000			72,10 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0140000	H	MANOBRE	0,440	/R x	16,25000	=	7,15000
						Subtotal:		7,15000
Materials								
	B065E60B	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	1,100	x	58,95000	=	64,84500
						Subtotal:		64,84500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,10725
			COST DIRECTE					72,10225
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					72,10225
P-16	E31B4000	KG	ARMADURA DE RASES I POUS AP500 SD D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500SD DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2		Rend.: 1,000			1,00 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,008	/R x	17,27000	=	0,13816
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,006	/R x	19,45000	=	0,11670
						Subtotal:		0,25486
Materials								
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0051	x	0,95000	=	0,00485
	D0B2C100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500SD, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	0,74113	=	0,74113
						Subtotal:		0,74598

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00382
				COST DIRECTE			1,00466
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,00466
P-17	E31D1100	M2	ENCOFRAT AMB PLAFONS METÀL·LICS PER A RASES I POUS DE FONAMENTS	Rend.: 1,000		15,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,400	/R x 17,27000 =	6,90800	
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,300	/R x 19,45000 =	5,83500	
				Subtotal:		12,74300	12,74300
Materials							
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,050	x 2,29000 =	0,11450	
	B0DZ4000	M	FLEIX	0,200	x 0,19000 =	0,03800	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0011	x 184,26000 =	0,20269	
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,9998	x 0,37000 =	0,73993	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,1007	x 1,00000 =	0,10070	
	B0DZP400	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X100 CM	1,000	x 0,29000 =	0,29000	
	B0D81480	M2	PLAFÓ METÀL·LIC DE 50X100 CM PER A 50 USOS	1,100	x 0,97000 =	1,06700	
				Subtotal:		2,55282	2,55282
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19115
				COST DIRECTE			15,48697
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,48697
P-18	E3CBMACC	M2	ARMADURA PER A LLOSES AP500 SD AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		5,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,033	/R x 19,45000 =	0,64185	
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,033	/R x 17,27000 =	0,56991	
				Subtotal:		1,21176	1,21176
Materials							
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0204	x 0,95000 =	0,01938	
	B0B34236	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	1,200	x 3,24000 =	3,88800	
				Subtotal:		3,90738	3,90738

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01818
				COST DIRECTE			5,13732
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,13732
P-19	E3CBTA88	M2	ARMADURA PER A CAPA DE REGULARITZACIÓ, AP500 T AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:6-6 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000			3,23 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,026	/R x 19,45000 =	0,50570	
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,026	/R x 17,27000 =	0,44902	
				Subtotal:		0,95472	0,95472
Materials							
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,0184	x 0,95000 =	0,01748	
	B0B34134	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 15X15 CM D:6-6 MM 6X2,2 M B500T UNE-EN 10080	1,200	x 1,87000 =	2,24400	
				Subtotal:		2,26148	2,26148
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01432
				COST DIRECTE			3,23052
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,23052
P-20	E3Z112T1	M2	CAPA DE NETEJA I ANIVELLAMENT DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ HL-150/B/20 DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	Rend.: 1,000			9,37 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,075	/R x 19,45000 =	1,45875	
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
				Subtotal:		3,89625	3,89625
Materials							
	B06NLA2B	M3	FORMIGÓ DE NETEJA, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 150 KG/M3 DE CIMENT, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HL-150/B/20	0,105	x 51,53000 =	5,41065	
				Subtotal:		5,41065	5,41065
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05844
				COST DIRECTE			9,36534
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,36534

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-21	E3Z1T2T1	M2	SOLERA DE REGULARITZACIÓ, DE NETEJA I ANIVELLAMENT DE 10 CM DE GRUIX DE FORMIGÓ HL-150/B/20 DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ	Rend.: 1,000		9,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,075	/R x 19,45000 =	1,45875	
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
				Subtotal:		3,89625	3,89625
Materials							
	B06NLA2B	M3	FORMIGÓ DE NETEJA, AMB UNA DOSIFICACIÓ DE 150 KG/M3 DE CIMENT, CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, HL-150/B/20	0,105	x 51,53000 =	5,41065	
				Subtotal:		5,41065	5,41065
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05844
				COST DIRECTE			9,36534
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,36534
P-22	E43ZT100	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONNECTADOR TIPUS TECNARIA CTL BASE 12/40 CARGOLAT SOBRE BIGA DE FUSTA AMB DISTRIBUCIÓ SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000		1,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,050	/R x 19,45000 =	0,97250	
				Subtotal:		0,97250	0,97250
Materials							
	B0A41000	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC	0,010	x 2,87000 =	0,02870	
				Subtotal:		0,02870	0,02870
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01459
				COST DIRECTE			1,01579
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,01579
P-23	E4415115	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A PILARS FORMATS PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA	Rend.: 1,000		1,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	0,015	/R x 17,34000 =	0,26010	
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,015	/R x 19,78000 =	0,29670	
				Subtotal:		0,55680	0,55680
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,015	/R x 2,71000	=	0,04065	
					Subtotal:		0,04065	0,04065
Materials								
	B44Z501A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,000	x 0,81000	=	0,81000	
					Subtotal:		0,81000	0,81000
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,01392
			COST DIRECTE					1,42137
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,42137
P-24	E447T117	ML	FORMACIÓ DE LLINDA PER SUPORTACIÓ DE PARET DE TANCAMENT PENJADA EN ACER GALVANITZAT LACAT AL FORN, D'ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A LLINDES FORMADES PER XAPA PLANA PENJADA DE COSTELLES DE PERFIL L50.5 CADA 50CM. SEGONS PLÀNOLS DE DETALL, COL·LOCAT A L'OBRA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES I VARILLES DE RIGIDITZACIÓ; INCLOU REPÀS AMB PINTURA DE POLIURETÀ BICOMPONENT, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ EPOXI I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000				71,38 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,110	/R x 19,45000	=	2,13950	
	A0140000	H	MANOBRE	0,110	/R x 16,25000	=	1,78750	
					Subtotal:		3,92700	3,92700
Materials								
	B8ZAN000	KG	IMPRIMACIÓ EPOXI	0,204	x 14,22000	=	2,90088	
	B89ZV000	KG	PINTURA POLIURETÀ BICOMPONENT	0,255	x 7,66000	=	1,95330	
	B44ZT200	KG	ACER GALVANITZAT LACAT AL FORN PER FORMACIÓ DE DINTELLS	25,000	x 2,50000	=	62,50000	
					Subtotal:		67,35418	67,35418
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,09818
			COST DIRECTE					71,37936
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,37936
P-25	E4511AH3	M3	FORMIGÓ PER A PILARS, HA-30/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB CUBILOT	Rend.: 1,000				97,78 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,360	/R x 19,45000	=	7,00200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	H	MANOBRE	1,440	/R x 16,25000	=	23,40000	
					Subtotal:		30,40200	30,40200
Materials								
	B065TH0B	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	1,050	x 63,45000	=	66,62250	
					Subtotal:		66,62250	66,62250
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,76005
			COST DIRECTE					97,78455
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					97,78455
P-26	E45C17C4	M3	FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-25/B/10/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, ABOCAT AMB BOMBA	Rend.: 1,000				75,88 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,054	/R x 19,45000	=	1,05030	
	A0140000	H	MANOBRE	0,216	/R x 16,25000	=	3,51000	
					Subtotal:		4,56030	4,56030
Maquinària								
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,090	/R x 136,37000	=	12,27330	
					Subtotal:		12,27330	12,27330
Materials								
	B065710B	M3	FORMIGÓ HA-25/B/10/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 250 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	1,020	x 57,78000	=	58,93560	
					Subtotal:		58,93560	58,93560
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,11401
			COST DIRECTE					75,88321
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					75,88321
P-27	E45C1AH4	M3	FORMIGÓ PER A LLOSES, HA-30/B/20/IIIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA	Rend.: 1,000				81,67 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,054	/R x 19,45000	=	1,05030	
	A0140000	H	MANOBRE	0,216	/R x 16,25000	=	3,51000	
					Subtotal:		4,56030	4,56030
Maquinària								
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,090	/R x 136,37000	=	12,27330	
					Subtotal:		12,27330	12,27330

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B065EH0B	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIIA	1,020	x	63,45000	=	64,71900
				Subtotal:				64,71900
								64,71900
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,11401
				COST DIRECTE				81,66661
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				81,66661
P-28	E4B13000	KG	ARMADURA PER A PILARS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000				1,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,007	/R x	17,27000	=	0,12089
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,007	/R x	19,45000	=	0,13615
				Subtotal:				0,25704
								0,25704
Materials								
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x	0,73063	=	0,73063
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,005	x	0,95000	=	0,00475
				Subtotal:				0,73538
								0,73538
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00386
				COST DIRECTE				0,99628
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,99628
P-29	E4BAM6CC	M2	ARMADURA PER A SOSTRE NERVAT UNIDIRECCIONAL AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000				4,27 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x	17,27000	=	0,51810
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x	19,45000	=	0,58350
				Subtotal:				1,10160
								1,10160
Materials								
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,018	x	0,95000	=	0,01710
	B0B34256	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:8-8 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	1,200	x	2,61000	=	3,13200
				Subtotal:				3,14910
								3,14910

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01652
				COST DIRECTE			4,26722
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,26722
P-30	E4BC3000	KG	ARMADURA PER A LLOSES D'ESTRUCTURA AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000		1,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,012	/R x 19,45000 =	0,23340	
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,010	/R x 17,27000 =	0,17270	
				Subtotal:		0,40610	0,40610
Materials							
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x 0,73063 =	0,73063	
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,012	x 0,95000 =	0,01140	
				Subtotal:		0,74203	0,74203
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00609
				COST DIRECTE			1,15422
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,15422
P-31	E4BCM8GG	M2	ARMADURA PER A LLOSES AP500 SD AMB MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:10-10 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		6,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,030	/R x 19,45000 =	0,58350	
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,030	/R x 17,27000 =	0,51810	
				Subtotal:		1,10160	1,10160
Materials							
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,020	x 0,95000 =	0,01900	
	B0B34257	M2	MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER ME 20X20 CM D:10-10 MM 6X2,2 M B500SD UNE-EN 10080	1,200	x 4,15000 =	4,98000	
				Subtotal:		4,99900	4,99900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01652
				COST DIRECTE			6,11712
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,11712
P-32	E4D11105	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB PLAFONS METÀL·LICS PER A PILARS DE SECCIÓ RECTANGULAR, PER A REVESTIR, D'ALÇÀRIA FINS A 5 M	Rend.: 1,000		18,53	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,500	/R x 17,27000 =	8,63500	
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,400	/R x 19,45000 =	7,78000	
			Subtotal:		16,41500	16,41500	
Materials							
	B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELECòPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,011	x 7,45000 =	0,08195	
	B0D629A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELECòPIC PER A 5 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,011	x 17,87000 =	0,19657	
	B0D81280	M2	PLAFó METÀL·LIC DE 50X50 CM PER A 50 USOS	1,200	x 0,88000 =	1,05600	
	B0DZP200	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS, DE 50X50 CM	1,000	x 0,19000 =	0,19000	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,080	x 2,29000 =	0,18320	
			Subtotal:		1,70772	1,70772	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,41038	
			COST DIRECTE			18,53310	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIó MATERIAL			18,53310	
P-33	E4D1EA25	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB MOTLLE CIRCULAR DE FUSTA PER A PILARS DE SECCIó CIRCULAR DE 30 CM DE DIÀMETRE, PER A DEIXAR EL FORMIGó VIST, D'ALÇÀRIA FINS A 5 M	Rend.: 1,000		57,27	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,230	/R x 19,45000 =	4,47350	
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,230	/R x 17,27000 =	3,97210	
			Subtotal:		8,44560	8,44560	
Materials							
	B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELECòPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,011	x 7,45000 =	0,08195	
	B0A14300	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 3 MM	0,200	x 0,86000 =	0,17200	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,0095	x 1,00000 =	0,00950	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,003	x 184,26000 =	0,55278	
	B0D629A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELECòPIC PER A 5 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,011	x 17,87000 =	0,19657	
	B0DF1114	M2	MOTLLE CIRCULAR DE FUSTA ENCADELLADA, PER A ENCOFRAT DE PILARS DE DIÀMETRE 30 CM I FINS A 5 M D'ALÇÀRIA, PER A 15 USOS	1,200	x 38,37000 =	46,04400	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,500	x 2,29000 =	1,14500	
	B0D21030	M	TAULó DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,100	x 0,37000 =	0,40700	
			Subtotal:		48,60880	48,60880	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,21114
				COST DIRECTE			57,26554
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,26554
P-34	E4DC1D00	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES HORIZZONTALS O INCLINADES, AMB TAULER DE FUSTA DE PI	Rend.: 1,000			24,76 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,600	/R x 19,45000 =	11,67000	
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,600	/R x 17,27000 =	10,36200	
				Subtotal:		22,03200	22,03200
Materials							
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,990	x 0,37000 =	0,36630	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0019	x 184,26000 =	0,35009	
	B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TElescòPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,0151	x 7,45000 =	0,11250	
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,100	x 1,05000 =	1,15500	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,1007	x 1,00000 =	0,10070	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,040	x 2,29000 =	0,09160	
				Subtotal:		2,17619	2,17619
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,55080
				COST DIRECTE			24,75899
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,75899
P-35	E4DC2D00	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT PER A LLOSES, A UNA ALÇÀRIA <= 5 M, AMB TAULER DE FUSTA DE PI	Rend.: 1,000			28,30 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,690	/R x 17,27000 =	11,91630	
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,690	/R x 19,45000 =	13,42050	
				Subtotal:		25,33680	25,33680
Materials							
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,040	x 2,29000 =	0,09160	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,1007	x 1,00000 =	0,10070	
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,100	x 1,05000 =	1,15500	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0019	x 184,26000 =	0,35009	
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,990	x 0,37000 =	0,36630	
	B0D629A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TElescòPIC PER A 5 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,0151	x 17,87000 =	0,26984	
				Subtotal:		2,33353	2,33353

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,63342
				COST DIRECTE			28,30375
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,30375
P-36	E5113391	M2	ACABAT DE TERRAT AMB CAPA DE PROTECCIÓ DE PALET DE RIERA DE 16 A 32 MM DE DIÀMETRE, DE 10 CM DE GRUIX, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	Rend.: 1,000		7,67	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,035	/R x 19,45000 =	0,68075	
				Subtotal:		3,11825	3,11825
Materials							
	B0351000	T	PALET DE RIERA DE DIÀMETRE 16 A 32 MM	0,179	x 25,15000 =	4,50185	
				Subtotal:		4,50185	4,50185
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04677
				COST DIRECTE			7,66687
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,66687
P-37	E511TC10	M2	C10: ACABAT DE TERRAT AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ ALLEUGERIT I FILTRANT, AMB BASE DE POLIESTIRÈ EXPANDIT, DE COLOR GRIS, COL·LOCADES SENSE ADHERIR TIPUS LLOSA FILTRON R7 AMB BASE DE POLIESTIRE EXTRUIT 600X600X30MM I CAPA DE FORMIGÓ PORÓS D'ALTES PRESTACIONS (HPAP) DE 594X594X35MM	Rend.: 1,000		28,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x 19,45000 =	2,91750	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x 17,27000 =	2,59050	
				Subtotal:		5,50800	5,50800
Materials							
	B511TC10	M2	TIPUS LLOSA FILTRON R7 AMB BASE DE POLIESTIRE EXTRUIT 600X600X30MM I CAPA DE FORMIGÓ PORÓS D'ALTES PRESTACIONS (HPAP) DE 594X594X35MM	2,750	x 8,50000 =	23,37500	
				Subtotal:		23,37500	23,37500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08262
				COST DIRECTE			28,96562
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,96562

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-38	E511TC30	M2	C30: ACABAT DE TERRAT AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ ALLEUGERIT I FILTRANT, AMB BASE DE POLIESTIRÈ EXPANDIT, DE COLOR GRIS, COL·LOCADES SENSE ADHERIR TIPUS LLOSA FILTRON R10 AMB BASE DE POLIESTIRE EXTRUIT 600X600X60MM I CAPA DE FORMIGÓ PORÈS D'ALTES PRESTACIONS (HPAP) DE 594X594X35MM	Rend.: 1,000		32,65	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x 17,27000 =	2,59050	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x 19,45000 =	2,91750	
				Subtotal:		5,50800	5,50800
Materials							
	B5111810	U	LLOSA FILTRON R10 AMB BASE DE POLIESTIRE EXTRUIT 600X600X60MM I CAPA DE FORMIGÓ PORÈS D'ALTES PRESTACIONS (HPAP) DE 594X594X35MM	2,7472	x 9,85000 =	27,05992	
				Subtotal:		27,05992	27,05992
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08262
				COST DIRECTE			32,65054
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,65054
P-39	E511TC38	M2	C38: ACABAT DE TERRAT AMB PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES CERÀMIC D'ELABORACIÓ MECÀNICA, AMB ACABAT FI, DE COLOR VERMELL I DE 28X14 CM, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10	Rend.: 1,000		13,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x 19,45000 =	5,83500	
				Subtotal:		8,27250	8,27250
Materials							
	B0FG3JA3	U	RAJOLA DE GRES CERÀMIC DE FORMA RECTANGULAR I ELABORACIÓ MECÀNICA, DE 28X14X1 CM, DE COLOR VERMELL	26,520	x 0,14000 =	3,71280	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,014	x 133,18051 =	1,86453	
				Subtotal:		5,57733	5,57733
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12409
				COST DIRECTE			13,97392
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,97392

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-40	E56AT017	U	FORMACIÓ DE LLUERNARI INTEGRAT EN COBERTA SOBRE L'ACCÈS DEL PATI POSTERIOR DE DIMENSIONS APROXIMADES 250X100CM, AMB ENVIDRAMENT 3+3/12/3+3, AMB SEGELLAT DE VIDRES I D'ESTRUCTURA DE SUPORT A LA IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTA, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL	Rend.: 1,000		434,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x 20,11000 =	16,08800	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x 17,27000 =	13,81600	
				Subtotal:		29,90400	29,90400
Materials							
	B52ZT017	U	FORMACIÓ DE LLUERNARI INTEGRAT EN COBERTA SOBRE L'ACCÈS DEL PATI POSTERIOR DE DIMENSIONS APROXIMADES 250X100CM, AMB ENVIDRAMENT 3+3/12/3+3, AMB SEGELLAT DE VIDRES I D'ESTRUCTURA DE SUPORT	1,000	x 363,00000 =	363,00000	
	B56EU010	M	ESTRUCTURA DE PERFILS D'ALUMINI LACAT, PER A LLUERNA DE COBERTA INCLINADA, AMB PERFILS T,L I RECTANGULARS, DE 105 MM D'ALÇADA, AMB PECES DE REFORÇ A LES UNIONS, TAPES DEL PERFILS D'ALUMINI, I JUNTS D'ESTANQUEITAT INFERIORS I SUPERIORS DE L'ENVIDRAMENT, PER A VIDRES DE FINS A 32 MM DE GRUIX, TREBALLADA A TALLER	1,050	x 38,28000 =	40,19400	
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	0,500	x 0,78000 =	0,39000	
				Subtotal:		403,58400	403,58400
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,74760
				COST DIRECTE			434,23560
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			434,23560
P-41	E56AU010	U	FORMACIÓ DE LLUERNARI INTEGRAT EN COBERTA DE PANELL SANDWICH, SERIE 43 DE ROTRONIC, DE DIMENSIONS 84X118CM, AMB ENVIDRAMENT 3+3/12/3+3, AMB SEGELAT DE VIDRES I D'ESTRUCTURA DE SUPORT A LA IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTA	Rend.: 1,000		435,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x 17,27000 =	13,81600	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x 20,11000 =	16,08800	
				Subtotal:		29,90400	29,90400
Materials							
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	0,500	x 0,78000 =	0,39000	
	B52ZT010	U	LLUERNARI INTEGRAT EN COBERTA DE PANELL SANDWICH, SERIE 43 DE ROTRONIC, DE DIMENSIONS 84X118CM, AMB ENVIDRAMENT 3+3/12/3+3, AMB SEGELAT DE VIDRES I D'ESTRUCTURA DE SUPORT A LA IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTA	1,000	x 363,76000 =	363,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B56EU010	M	ESTRUCTURA DE PERFILS D'ALUMINI LACAT, PER A LLUERNA DE COBERTA INCLINADA, AMB PERFILS T,L I RECTANGULARS, DE 105 MM D'ALÇADA, AMB PECES DE REFORÇ A LES UNIONS, TAPES DEL PERFILS D'ALUMINI, I JUNTS D'ESTANQUEITAT INFERIORS I SUPERIORS DE L'ENVIDRAMENT, PER A VIDRES DE FINS A 32 MM DE GRUIX, TREBALLADA A TALLER	1,050	x	38,28000	=	40,19400	
						Subtotal:		404,34400	404,34400
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%			0,74760
			COST DIRECTE						434,99560
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						434,99560
P-42	E5Z15N2B	M2	FORMACIÓ DE PENDENTS AMB FORMIGÓ CEL·LULAR SENSE GRANULAT, DE DENSITAT 300 KG/M3, DE 10 CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT	Rend.: 1,000				8,39	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	MANOBRE	0,112	/R x	16,25000	=	1,82000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,112	/R x	19,45000	=	2,17840	
						Subtotal:		3,99840	3,99840
Materials									
	D07AA000	M3	FORMIGÓ CEL·LULAR SENSE GRANULAT, DE DENSITAT 300 KG/M3	0,101	x	42,89565	=	4,33246	
						Subtotal:		4,33246	4,33246
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,05998
			COST DIRECTE						8,39084
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						8,39084
P-43	E5Z15N4B	M2	C33: FORMACIÓ DE PENDENTS I REGULARITZACIÓ AMB FORMIGÓ CEL.LULAR SENSE GRANULAT, DE DENSITAT 300 KG/M3, DE 15 CM DE GRUIX MITJÀ, AMB ACABAT REMOLINAT	Rend.: 1,000				12,75	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,175	/R x	19,45000	=	3,40375	
	A0140000	H	MANOBRE	0,175	/R x	16,25000	=	2,84375	
						Subtotal:		6,24750	6,24750
Materials									
	D07AA000	M3	FORMIGÓ CEL·LULAR SENSE GRANULAT, DE DENSITAT 300 KG/M3	0,1515	x	42,89565	=	6,49869	
						Subtotal:		6,49869	6,49869

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		12,74619	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,74619	
P-44	E5Z1EUJ0	M2	PAREDONS DE SOSTREMORT DE TOTXANA DE 290X140X100 MM, COL-LOCADA AMB MORTER DE CIMENT 1:8, AMB MESTRA SUPERIOR DE PASTA DE CIMENT RÀPID	Rend.: 1,000		19,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,560	/R x 19,45000 =	10,89200	
	A0140000	H	MANOBRE	0,280	/R x 16,25000 =	4,55000	
				Subtotal:		15,44200	15,44200
Materials							
	B0FA12A0	U	TOTXANA DE 290X140X100 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	19,005	x 0,13000 =	2,47065	
	B05B1001	KG	CIMENT RÀPID CNR4 EN SACS	1,5015	x 0,10000 =	0,15015	
	D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:8 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0256	x 63,58540 =	1,62779	
				Subtotal:		4,24859	4,24859
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,23163
				COST DIRECTE		19,92222	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,92222	
P-45	E5Z26D31	M2	CAPA DE PROTECCIÓ DE MORTER DE CIMENT 1:6 DE 3 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REMOLINAT	Rend.: 1,000		8,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,150	/R x 19,45000 =	2,91750	
	A0140000	H	MANOBRE	0,220	/R x 16,25000 =	3,57500	
				Subtotal:		6,49250	6,49250
Materials							
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0315	x 66,35410 =	2,09015	
				Subtotal:		2,09015	2,09015
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,09739
				COST DIRECTE		8,68004	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,68004	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-46	E5ZD5DD4	M	MINVELL FIXAT AL PARAMENT, DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 0,7 MM DE GRUIX, PREFORMADA I DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES; INCLOU SEGELLAT AMB CORDÓ DANOFLEX O EQUIVALENT	Rend.: 1,000		10,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,105	/R x 16,25000 =	1,70625	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,210	/R x 19,45000 =	4,08450	
				Subtotal:		5,79075	5,79075
Materials							
	B5ZZAEJ0	U	CLAU D'ACER GALVANITZAT DE 3X50 MM, AMB JUNT DE PLOM	4,000	x 0,09000 =	0,36000	
	B5ZD1DD3	M	PEÇA PER A MINVELL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 0.7 MM DE GRUIX, DE 45 CM DE DESENVOLUPAMENT, COM A MÀXIM, AMB 3 PLECS AMB SEGELLAT AMB CORDÓ DANOFLEX O EQUIVALENT	1,020	x 3,98000 =	4,05960	
				Subtotal:		4,41960	4,41960
				COST DIRECTE			10,21035
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,21035
P-47	E5ZHTJ57	U	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAIXA DE DESGUÀS I FABRICADA EN ACER GALVANITZAT RECOBERT AMB PLÀSTIC AMB RANURAS LATERALS; INCLOU ENTREGA DE LÀMINES D'IMPERMEABILITZACIÓ I ACCESORIS PER GRUIXOS DE FINS 20M.	Rend.: 1,000		73,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,250	/R x 17,27000 =	4,31750	
				Subtotal:		14,04250	14,04250
Materials							
	BD51TJ57	U	CAIXA DE DESGUÀS I CONTROL EN COBERTA ENJARDINADA, TIPUS KS6 DE ZINCO, FABRICADA EN ACER GALVANITZAT RECOBERT AMB PLÀSTIC AMB RANURAS LATERALS; INCLOU ENTREGA DE LÀMINES D'IMPERMEABILITZACIÓ I ACCESORIS PER GRUIXOS DE FINS 20M.	1,000	x 59,68000 =	59,68000	
				Subtotal:		59,68000	59,68000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21064
				COST DIRECTE			73,93314
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,93314

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-48	E5ZJT15P	M	CANAL EXTERIOR DE SECCIÓ RECTANGULAR DE DOBLE PLANXA D'ALUMINI PRELACAT DE 0,5 MM DE GRUIX, DE 100 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCADA AMB PECES ESPECIALS DE SUPORTACIÓ I CONNECTADA AL BAIXANT I AMB SOBREIXIDORS, INCLOU AÏLLAMENT INTERIOR ENTRE LES DUES XAPES, TOT SEGONS PLÀNOL DETALL	Rend.: 1,000		27,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,250	/R x 19,45000 =	4,86250	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,200	/R x 19,45000 =	3,89000	
				Subtotal:		11,19000	11,19000
Materials							
	B5ZJA150	U	GANXO I SUPORT D'ACER GALVANITZAT PER A CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 0,5 MM DE GRUIX, DE D 125 MM I 25 CM DE DESENVOLUPAMENT	3,000	x 2,66000 =	7,98000	
	B5ZJT15P	M	CANAL EXTERIOR DE SECCIÓ RECTANGULAR DE DOBLE PLANXA D'ALUMINI PRELACAT DE 0,5 MM DE GRUIX, DE 100 CM DE DESENVOLUPAMENT, COL·LOCADA AMB PECES ESPECIALS DE SUPORTACIÓ I CONNECTADA AL BAIXANT I AMB SOBREIXIDORS, INCLOU AÏLLAMENT INTERIOR ENTRE LES DUES XAPES	1,300	x 5,00000 =	6,50000	
	B5ZZJLPT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,4X65 MM, AMB JUNTS DE METALL I GOMA I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	5,500	x 0,26000 =	1,43000	
				Subtotal:		15,91000	15,91000
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,33570
				COST DIRECTE			27,43570
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,43570
P-49	E612BR1K	M2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE MAÓ CALAT, HD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER 1:2:10 AMB CIMENT CEM II	Rend.: 1,000		27,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x 16,25000 =	5,68750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,700	/R x 19,45000 =	13,61500	
				Subtotal:		19,30250	19,30250
Materials							
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0216	x 133,18051 =	2,87670	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	31,200	x 0,17000 =	5,30400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				8,18070			8,18070
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		0,48256
COST DIRECTE							27,96576
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							27,96576
P-50	E612TRAK	M2	PARET DIVISÒRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE TOTXANA, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, COL-LOCAT AMB MORTER 1:2:10 AMB CIMENT CEM II	Rend.: 1,000		23,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,290	/R x 16,25000	=	4,71250
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,588	/R x 19,45000	=	11,43660
Subtotal:						16,14910	16,14910
Materials							
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,022	x 133,18051	=	2,92997
	B0FA12A0	U	TOTXANA DE 290X140X100 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	30,600	x 0,13000	=	3,97800
Subtotal:						6,90797	6,90797
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		0,40373
COST DIRECTE							23,46080
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							23,46080
P-51	E612U522	M2	TANCAMENT EE9: PARET DE TANCAMENT PASSANT DE GRUIX 13.5 CM, DE MAÓ CALAT CLINKER, HD, CATEGORIA I, ESMALTAT COLOR BLANC, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, DE 282X136X51 MM, D'UNA CARA VISTA, COL-LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10 AMB CIMENT CEM II; INCLOU PART PROPORCIONAL D'ARMADURA HORITZONTAL TIPUS MURFOR RND.4/Z 100CADA 48CM., ANCORATGES MURFOR ANC SA TWIST+MURFORANC S 130M CADA 48CM, CLAUS MURFOR ANC JOINT+200 I ESTRUCTURA VERTICAL AUXILIAR DE SUPORTACIÓ; INCLOU PART PROPORCIONAL DE FORMACIÓ DE DINTELLLS AMB PEÇA CERÀMICA ARMADA	Rend.: 1,000		54,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,800	/R x 19,45000	=	15,56000
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	=	8,12500
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,275	/R x 16,82000	=	4,62550
Subtotal:						28,31050	28,31050
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIO					PREU
	B0F1U510	U	MAÓ CALAT KLINKER ESMALTAT COLOR, DE 282X135X51 MM, CARES VISTES, CATEGORIA I, HD,R-20, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1 AMB PART PROPORCIONAL DE ARMADURA HORIZTONTAL TIPUS MURFOR RND.4/Z 100CADA 48CM., ANCORATGES MURFOR ANC SA TWIST+MURFORANC S 130M CADA 48CM, CLAUS MURFOR ANC JOINT+200 I ESTRUCTURA VERTICAL AUXILIAR DE SUPORTACIÓ	71,020	x	0,30000	=	21,30600
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0277	x	133,18051	=	3,68910
				Subtotal:				24,99510
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,70776
				COST DIRECTE				54,01336
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,01336
P-52	E614H8AE	M2	PAREDÓ RECOLZAT DE TANCAMENT DE 9 CM DE GRUIX, DE TOTXANA DE 290X140X90 MM, LD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER CIMENT 1:4; INCLOU PART PROPORCIONAL DE FORMACIÓ DE DINTells AMB PEÇA DE CERÀMICA ARMADA	Rend.: 1,000				17,84 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,480	/R x	19,45000	=	9,33600
	A0140000	H	MANOBRE	0,240	/R x	16,25000	=	3,90000
				Subtotal:				13,23600
Materials								
	B0FA1H90	U	TOTXANA DE 240X115X90 MM, CATEGORIA I, LD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	29,9982	x	0,11000	=	3,29980
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0128	x	76,31240	=	0,97680
				Subtotal:				4,27660
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,33090
				COST DIRECTE				17,84350
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,84350
P-53	E652TB5B	M2	ENVÀ TV6: ENVÀ PL.GUIX LAMINAT,13+13/46/13+13: ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 98 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 46 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 46 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 13 MM DE	Rend.: 1,000				43,68 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W; INCLOU LA BANDA ELÀSTICA DE RECOLZAMENT DE PERFILS, CARGOLS, FIXACIONS, PERFILS DE CANTONADES I ARESTES, TRACTAMENT DE JUNTES: EMPASTAT, COL·LOCACIÓ I PLANXAT DE CINTA, TAPAT DE CINTA AMB PASTA DE JUNTES, EMPASTAT DE CAPS DE CARGOLS, LIJAT I REPETICIÓ DEL PROCÈS FINS DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIT PER A PINTAR. TOT SEGONS ESPECIFICACIONS DE FABRICANT. S'INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DE CAIXETINS, CAIXES I ALTRES ELEMENTS INCORPORATS.								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x	19,45000	=	7,78000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x	17,27000	=	2,59050
				Subtotal:			10,37050	10,37050
Materials								
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x	1,01000	=	0,80800
	B7C9H5M0	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,037 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W	1,030	x	1,57000	=	1,61710
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x	8,09000	=	5,82480
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x	1,84000	=	0,22080
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,470	x	0,44000	=	0,20680
	B6B12211	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	0,9975	x	1,04000	=	1,03740
	B0CC1310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 13 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	4,120	x	3,55000	=	14,62600
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x	0,13000	=	0,78000
	B6B11211	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	7,350	x	1,06000	=	7,79100
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x	0,06000	=	0,24000
				Subtotal:			33,15190	33,15190
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,15556
				COST DIRECTE				43,67796
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,67796

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-54	E652TB5C	M2	ENVA TV6: ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 98 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 46 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 46 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) EN UNA CARA DE 13 MM DE GRUIX CADA UNA I 2 PLAQUES TIPUS HIDRÒFUGA (H) EN L'ALTRA CARA , FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W; INCLOU LA BANDA ELÀSTICA DE RECOLZAMENT DE PERFILS, CARGOLS, FIXACIONS, PERFILS DE CANTONADES I ARESTES, TRACTAMENT DE JUNTES: EMPASTAT, COL·LOCACIÓ I PLANXAT DE CINTA, TAPAT DE CINTA AMB PASTA DE JUNTES, EMPASTAT DE CAPS DE CARGOLS, LIJAT I REPETICIÓ DEL PROCÉS FINS DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIT PER A PINTAR. TOT SEGONS ESPECIFICACIONS DE FABRICANT. S'INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DE CAIXETINS, CAIXES I ALTRES ELEMENTS INCORPORATS.	Rend.: 1,000		47,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x 19,45000	=	7,78000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x 17,27000	=	2,59050
				Subtotal:		10,37050	10,37050
Materials							
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x 1,84000	=	0,22080
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x 8,09000	=	5,82480
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,470	x 0,44000	=	0,20680
	B6B11211	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	7,350	x 1,06000	=	7,79100
	B0CC2310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT HIDRÒFUGA (H) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	2,050	x 5,50000	=	11,27500
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x 1,01000	=	0,80800
	B7C9H5M0	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,037 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W	1,030	x 1,57000	=	1,61710
	B0CC1310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 13 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	2,050	x 3,55000	=	7,27750
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x 0,06000	=	0,24000
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x 0,13000	=	0,78000
	B6B12211	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORIZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	0,9975	x 1,04000	=	1,03740
				Subtotal:		37,07840	37,07840

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15556
			COST DIRECTE				47,60446
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,60446
P-55	E652TBGB	M2	ENVA TV8: ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA NORMAL AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 210 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 90 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, 4 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W; INCLOU LA BANDA ELÀSTICA DE RECOLZAMENT DE PERFILS, CARGOLS, FIXACIONS, PERFILS DE CANTONADES I ARESTES, TRACTAMENT DE JUNTES: EMPASTAT, COL·LOCACIÓ I PLANXAT DE CINTA, TAPAT DE CINTA AMB PASTA DE JUNTES, EMPASTAT DE CAPS DE CARGOLS, LIJAT I REPETICIÓ DEL PROCÈS FINS DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIT PER A PINTAR. TOT SEGONS ESPECIFICACIONS DE FABRICANT. S'INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DE CAIXETINS, CAIXES I ALTRES ELEMENTS INCORPORATS.	Rend.: 1,000		64,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,140	/R x 17,27000	=	2,41780
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,390	/R x 19,45000	=	7,58550
				Subtotal:		10,00330	10,00330
Materials							
	B0CC1410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	8,800	x 4,07000	=	35,81600
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x 0,06000	=	0,24000
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x 1,01000	=	0,80800
	B7C9HB00	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX	1,030	x 3,55000	=	3,65650
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,940	x 0,44000	=	0,41360
	B6B12411	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	0,9975	x 1,40000	=	1,39650
	B6B11411	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	3,675	x 1,46000	=	5,36550
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x 0,13000	=	0,78000
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x 1,84000	=	0,22080
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x 8,09000	=	5,82480
				Subtotal:		54,52170	54,52170

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15005
				COST DIRECTE			64,67505
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,67505
P-56	E652TBHB	M2	ENVÀ TV7: 19+19/70/19+19: ENVÀ DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA SENZILLA REFORÇADA EN H AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'ENVÀ DE 146 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 90 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, 2 PLAQUES TIPUS ESTÀNDARD (A) A CADA CARA DE 19 MM DE GRUIX CADA UNA, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT DE PLAQUES DE LLANA DE ROCA DE RESISTÈNCIA TÈRMICA >=>= 1,081 M2.K/W; INCLOU LA BANDA ELÀSTICA DE RECOLZAMENT DE PERFILS, CARGOLS, FIXACIONS, PERFILS DE CANTONADES I ARESTES, TRACTAMENT DE JUNTES: EMPASTAT, COL·LOCACIÓ I PLANXAT DE CINTA, TAPAT DE CINTA AMB PASTA DE JUNTES, EMPASTAT DE CAPS DE CARGOLS, LIJAT I REPETICIÓ DEL PROCÉS FINS DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIT PER A PINTAR. TOT SEGONS ESPECIFICACIONS DE FABRICANT. S'INCLOUEN LA COL·LOCACIÓ DE CAIXETINS, CAIXES I ALTRES ELEMENTS INCORPORATS.	Rend.: 1,000		57,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x 19,45000	=	7,78000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x 17,27000	=	2,59050
				Subtotal:		10,37050	10,37050
Materials							
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,940	x 0,44000	=	0,41360
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x 0,06000	=	0,24000
	B7C9HB00	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX	1,030	x 3,55000	=	3,65650
	B6B12411	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORIZONTALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	0,9975	x 1,40000	=	1,39650
	B6B11411	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	7,350	x 1,46000	=	10,73100
	B0CC1510	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 19 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	4,120	x 5,53000	=	22,78360
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x 0,13000	=	0,78000
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x 1,84000	=	0,22080
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x 8,09000	=	5,82480
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x 1,01000	=	0,80800
				Subtotal:		46,85480	46,85480

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15556
				COST DIRECTE			57,38086
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,38086
P-57	E66AT005	M2	FORMACIÓ DE DIVISÒRIES I PORTES AMB PLACA DE RESINES SINTÈTIQUES TIPUS TRESPA ATHLON O EQUIVALENT, DE 13 MM DE GRUIX, COLOR A DEFINIR PER LA D.O., INCLÒS "U" D'ALUMINI DE REMAT SUPERIOR I INFERIOR O SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE, PEUS REGULABLES, FRONTISSES, PORTA, TANCA I POM AMB INDICADOR DE LLIURE/OCUPAT, TOT D'ACER INOXIDABLE. COMPLETAMENT INSTAL·LAT I INCLOENT TOTS ELS ELEMENTS, MATERIALS I MECANISMES NECESSARIS PER DEIXAR EL CONJUNT CORRECTAMENT ACABAT, SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	Rend.: 1,000		131,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	1,000	/R x 17,27000 =	17,27000	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x 19,45000 =	19,45000	
				Subtotal:		36,72000	36,72000
Materials							
	B66AT005	M2	DIVISÒRIES I PORTES AMB PLACA DE RESINES SINTÈTIQUES TIPUS TRESPA ATHLON O EQUIVALENT, DE 13 MM DE GRUIX, COLOR A DEFINIR PER LA D.O., INCLÒS "U" D'ALUMINI DE REMAT SUPERIOR I INFERIOR O SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE, PEUS REGULABLES, FRONTISSES, PORTA, TANCA I POM AMB INDICADOR DE LLIURE/OCUPAT, TOT D'ACER INOXIDABLE. COMPLETAMENT INSTAL·LAT I INCLOENT TOTS ELS ELEMENTS, MATERIALS I MECANISMES NECESSARIS PER DEIXAR EL CONJUNT CORRECTAMENT ACABAT, SEGONS ESPECIFICACIONS DE PROJECTE I INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA.	1,050	x 89,61000 =	94,09050	
				Subtotal:		94,09050	94,09050
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,55080
				COST DIRECTE			131,36130
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			131,36130
P-58	E721MJM6	M2	MEMBRANA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES GA-2 SEGONS UNE 104402, DE DUES LÀMINES, DE DENSITAT SUPERFICIAL 7,7 KG/M2 FORMADA PER LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40/G AMB UNA ARMADURA FV DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2 I ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD SOBRE LÀMINA BITUMINOSA D'OXIASFALT LO-40-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2, ADHERIDES EN CALENT, PRÈVIA IMPRIMACIÓ	Rend.: 1,000		25,98	€

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU			
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	H	AJUDANT COL-LOCADOR	0,250	/R x	17,27000	=	4,31750	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL-LOCADOR	0,500	/R x	19,45000	=	9,72500	
				Subtotal:				14,04250	14,04250
Materials									
	B7114070	M2	LÀMINA BITUMINOSA D'OXIASFALT LO-40-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE MATERIAL FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2	1,100	x	3,85000	=	4,23500	
	B712907A	M2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL LBM (SBS) 40/G-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2 I ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD	1,100	x	6,43000	=	7,07300	
	B7Z22000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS EB	0,300	x	1,39000	=	0,41700	
				Subtotal:				11,72500	11,72500
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,21064
				COST DIRECTE					25,97814
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					25,97814
P-59	E721XDN4	M2	C32: IMPERMEABILITZACIÓ CT4: MEMBRANA PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES GA-5 SEGONS UNE 104402, DE DUES LÀMINES, DE DENSITAT SUPERFICIAL 9,3 KG/M2 FORMADA PER LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-40/G AMB UNA ARMADURA FV DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2 I ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD SOBRE LÀMINA DE BETUM MODIFICAT LBM (SBS)-24-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2, ADHERIDES AMB OXIASFALT OA 80/25, PRÈVIA IMPRIMACIÓ	Rend.: 1,000					28,78 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	H	AJUDANT COL-LOCADOR	0,250	/R x	17,27000	=	4,31750	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL-LOCADOR	0,500	/R x	19,45000	=	9,72500	
				Subtotal:				14,04250	14,04250
Materials									
	B7Z22000	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA, TIPUS EB	0,300	x	1,39000	=	0,41700	
	B7117070	M2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT NO PROTEGIDA LBM (SBS) 24-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2	1,100	x	3,97000	=	4,36700	
	B09412C0	KG	OXIASFALT EN SACS TIPUS OA 80/25 D'APLICACIÓ EN CALENT	3,000	x	0,89000	=	2,67000	
	B712907A	M2	LÀMINA DE BETUM MODIFICAT AMB AUTOPROTECCIÓ MINERAL LBM (SBS) 40/G-FV AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2 I ACABAT DE COLOR ESTÀNDARD	1,100	x	6,43000	=	7,07300	
				Subtotal:				14,52700	14,52700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21064
				COST DIRECTE			28,78014
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,78014
P-60	E763200L	M2	C11: IMPERMEABILITZACIÓ CT2: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE LÀMINA D'IMPERMEABILITZACIÓ DE CAUTXÚ SINTÈTIC TIPUS EPDM GISCOLENE100 AMB SEGELLAT DE JUNTES SEGUINT MANUAL TÈCNIC DE RETICULACIÓ, INCLOU REMATS EN LES ENTREGUES A CANALS I CARENERS, COL.LOCADA ADHERIDA AL SUPORT I SEGELLAT AMB CORDÓ DE 10X6 MM. DE MASSILLA DE CAUTXÚ EPDM	Rend.: 1,000		9,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,050	/R x 17,27000 =	0,86350	
				Subtotal:		2,80850	2,80850
Materials							
	B7621600	M2	LÀMINA D'ETILÈ PROPILÈ DIÈ (EPDM) RESISTENT A LA INTEMPÈRIE DE PES 1,15 KG/M2 I GRUIX 1 MM	1,100	x 4,95000 =	5,44500	
	B7J200B0	M	CINTA DE CAUTXÚ CRU PER A JUNTS DE MEMBRANES	0,200	x 6,26000 =	1,25200	
	B0911000	KG	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC	0,075	x 3,78000 =	0,28350	
				Subtotal:		6,98050	6,98050
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04213
				COST DIRECTE			9,83113
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,83113
P-61	E7A24F0L	M2	BARRERA DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB VEL DE POLIETILÈ DE 100 µM I 96 G/M2, COL·LOCADA NO ADHERIDA	Rend.: 1,000		1,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x 19,45000 =	0,58350	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,015	/R x 17,27000 =	0,25905	
				Subtotal:		0,84255	0,84255
Materials							
	B7711F00	M2	VEL DE POLIETILÈ DE GRUIX 100 µM I DE PES 96 G/M2	1,100	x 0,17000 =	0,18700	
				Subtotal:		0,18700	0,18700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01264
				COST DIRECTE			1,04219
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,04219
P-62	E7B111A0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILE NO TEIXIT LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	Rend.: 1,000		1,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,020	/R x 17,27000 =	0,34540	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,040	/R x 19,45000 =	0,77800	
				Subtotal:		1,12340	1,12340
Materials							
	B7B111A0	M2	GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILE NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 100 A 110 G/M2	1,100	x 0,64000 =	0,70400	
				Subtotal:		0,70400	0,70400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01685
				COST DIRECTE			1,84425
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,84425
P-63	E7B21H0L	M2	LÀMINA SEPARADORA DE POLIETILÈ DE 150 µM I 144 G/M2, COL·LOCADA NO ADHERIDA	Rend.: 1,000		1,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x 19,45000 =	0,58350	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,015	/R x 17,27000 =	0,25905	
				Subtotal:		0,84255	0,84255
Materials							
	B7711H00	M2	VEL DE POLIETILÈ DE GRUIX 150 µM I DE PES 144 G/M2	1,100	x 0,29000 =	0,31900	
				Subtotal:		0,31900	0,31900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01264
				COST DIRECTE			1,17419
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,17419
P-64	E7B4T1E0	M2	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CAPA ANTIPUNXONAMENT AMB GEOTÈXTIL FORMAT PER FELTRE DE POLIÈSTER NO TEIXIT LLIGAT MECÀNICAMENT DE 200 G/M2, TIPUS DANOFELT PY200, COL·LOCAT SENSE ADHERIR	Rend.: 1,000		1,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,040	/R x 19,45000 =	0,77800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
					Subtotal:		1,12340	1,12340
Materials								
	B7B151E0	M2	GEOTÈXTEL FORMAT PER FELTRE DE POLIÈSTER NO TEIXIT, LLIGAT MECÀNICAMENT DE 190 A 200 G/M2	1,100	x 0,62000	=	0,68200	
					Subtotal:		0,68200	0,68200
			COST DIRECTE					1,80540
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,80540
P-65	E7BCT7D0	M2	C12: CAPA AUXILIAR ANTIPUNXONAMENT FORMADA PER GEOTÈXTEL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ AMB CBR1200N TIPUS TYPAR SF-37 O EQUIVALENT	Rend.: 1,000				2,59 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,040	/R x 19,45000	=	0,77800	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
					Subtotal:		1,12340	1,12340
Materials								
	B7B137D0	M2	GEOTÈXTEL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ/POLIETILÈ NO TEIXIT, LLIGAT TÉRMICAMENT DE 140 A 190 G/M2	1,100	x 1,32000	=	1,45200	
					Subtotal:		1,45200	1,45200
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01685
			COST DIRECTE					2,59225
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					2,59225
P-66	E7BCTC36	M2	C36: CAPA AUXILIAR ANTIPUNXONAMENT FORMADA PER GEOTÈXTEL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ AMB CBR1200N TIPUS TYPAR SF-37 O EQUIVALENT	Rend.: 1,000				2,59 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,040	/R x 19,45000	=	0,77800	
					Subtotal:		1,12340	1,12340
Materials								
	B7B137D0	M2	GEOTÈXTEL FORMAT PER FELTRE DE POLIPROPILÈ/POLIETILÈ NO TEIXIT, LLIGAT TÉRMICAMENT DE 140 A 190 G/M2	1,100	x 1,32000	=	1,45200	
					Subtotal:		1,45200	1,45200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01685
				COST DIRECTE			2,59225
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,59225
P-67	E7C27601	M2	AÏLLAMENT AMB PLANXES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS, DE 150 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, DE 60 MM DE GRUIX, DE 1,7 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB CARES DE SUPERFÍCIE LLISA I CANTELL LLIS, COL-LOCADES NO ADHERIDES	Rend.: 1,000			10,58 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000 =	1,16700	
	A0140000	H	MANOBRE	0,030	/R x 16,25000 =	0,48750	
				Subtotal:		1,65450	1,65450
Materials							
	B7C27600	M2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT EPS SEGONS, UNE-EN 13163 DE 60 MM DE GRUIX, DE 150 KPA DE TENSIÓ A LA COMPRESSIÓ, D'1,7 M2.K/W DE RESISTÈNCIA TÈRMICA, AMB UNA CARA LLISA I CANTELL LLIS	1,050	x 8,48000 =	8,90400	
				Subtotal:		8,90400	8,90400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02482
				COST DIRECTE			10,58332
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,58332
P-68	E7C2FA31	M2	AÏLLAMENT DE PLANXA DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT (XPS) UNE-EN 13164 DE 100 MM DE GRUIX I RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ >=250 KPA, RESISTÈNCIA TÈRMICA ENTRE 3,226 I 2,941 M2.K/W, AMB LA SUPERFÍCIE LLISA I AMB CANTELL ENCADELLAT, COL-LOCADA SENSE ADHERIR	Rend.: 1,000			14,71 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,040	/R x 16,25000 =	0,65000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x 19,45000 =	1,55600	
				Subtotal:		2,20600	2,20600
Materials							
	B7C2FA30	M2	PLANXA DE POLIESTIRÈ EXTRUÏT (XPS) UNE-EN 13164 DE 100 MM DE GRUIX I RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ >=250 KPA, RESISTÈNCIA TÈRMICA ENTRE 3,226 I 2,941 M2.K/W, AMB LA SUPERFÍCIE LLISA I AMB CANTELL ENCADELLAT	1,050	x 11,88000 =	12,47400	
				Subtotal:		12,47400	12,47400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03309
				COST DIRECTE			14,71309
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,71309
P-69	E7C2T824	M2	AÏLLAMENT AMB AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE 80 MM DE GRUIX, DE RESISTÈNCIA TÈRMICA SEGONS DOCUMENTACIÓ DE MEMÒRIA DE PROJECTE, AMB CARES DE SUPERFÍCIE LLISA I CANTELL PREPARAT AMB ENCAIX, COL-LOCADES AMB FIXACIONS MECÀNIQUES SOBRE PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT EN PERFILS VERTICALS TIPUS C DE 80X48X6MM CADA 40MM, I AMB PERFILS TIPUS U HORIZONTALS DE 80X30X6MM, COL-LOCATS CADA 40 CM	Rend.: 1,000		21,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 16,25000 =	0,81250	
				Subtotal:		2,75750	2,75750
Materials							
	B6B12211	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORIZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	2,500	x 1,04000 =	2,60000	
	B7C9GBN0	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 126 A 160 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,038 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 2,105 M2.K/W	1,050	x 12,28000 =	12,89400	
	B7CZ1800	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS DE 80 MM DE GRUIX COM A MÀXIM	3,000	x 0,27000 =	0,81000	
	B6B11211	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	2,500	x 1,06000 =	2,65000	
				Subtotal:		18,95400	18,95400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04136
				COST DIRECTE			21,75286
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,75286
P-70	E7C9JB94	M2	AILLAMENT EN TANCAMENTS EE1, EE2, EE3, EE86, EE8: AÏLLAMENT AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA, COL-LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000		17,16	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,040	/R x 16,25000 =	0,65000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,080	/R x 19,45000 =	1,55600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			2,20600	2,20600
Materials								
	B7C9JB90	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA	1,050	x	13,28000	=	13,94400
	B7CZ1800	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS DE 80 MM DE GRUIX COM A MÀXIM	3,000	x	0,27000	=	0,81000
	B0711010	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004	0,5985	x	0,28000	=	0,16758
				Subtotal:			14,92158	14,92158
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03309
				COST DIRECTE				17,16067
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,16067
P-71	E7C9T581	M2	AÏLLAMENT AMB PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,04 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA, COL·LOCADA SENSE ADHERIR SOBRE FALS SOSTRE ACÚSTICS	Rend.: 1,000				9,23 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,030	/R x	16,25000	=	0,48750
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x	19,45000	=	1,16700
				Subtotal:			1,65450	1,65450
Materials								
	B7C9J580	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,04 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA	1,050	x	7,19000	=	7,54950
				Subtotal:			7,54950	7,54950
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02482
				COST DIRECTE				9,22882
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,22882
P-72	E7CPT533	M2	REVESTIMENT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR AMB PANELL D'ABSORCIÓ ACÚSTICA, DE 35MM DE GRUIX COLOR BLANC, CARACTERISTIQUES SEGONS MEMÒRIA DE PROJECTE	Rend.: 1,000				39,34 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x	17,27000	=	3,45400
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x	19,45000	=	3,89000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
				Subtotal:			7,34400	7,34400
Materials								
	B7CPT533	M2	PANELL D'ABSORCIó ACÚSTICA, DE 35MM DE GRUIX COLOR BLANC	1,050	x 30,37000	=	31,88850	
				Subtotal:			31,88850	31,88850
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,11016
				COST DIRECTE				39,34266
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				39,34266
P-73	E7Z15MD0	M	MATARRACó DE RADi 6 CM, FET AMB MORTER DE CIMENT 1:6	Rend.: 1,000			7,14	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,250	/R x 19,45000	=	4,86250	
	A0140000	H	MANOBRE	0,125	/R x 16,25000	=	2,03125	
				Subtotal:			6,89375	6,89375
Materials								
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PóRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,0021	x 66,35410	=	0,13934	
				Subtotal:			0,13934	0,13934
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10341
				COST DIRECTE				7,13650
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				7,13650
P-74	E7Z1JWD2	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA DE FAIXA HORITZONTAL, PER A SUPORT DE MEMBRANES, AMB MORTER DE CIMENT 1:6 AMB ACABAT REMOLINAT	Rend.: 1,000			23,45	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,400	/R x 16,25000	=	6,50000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,800	/R x 19,45000	=	15,56000	
				Subtotal:			22,06000	22,06000
Materials								
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PóRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,016	x 66,35410	=	1,06167	
				Subtotal:			1,06167	1,06167

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,33090
				COST DIRECTE			23,45257
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			23,45257
P-75	E7Z328P3	M2	REFORÇ LINEAL DE MEMBRANA, AMB LÀMINA BITUMINOSA D'OXIASFALT LO-40-FP AMB ARMADURA DE FELTRE DE POLIÈSTER DE 130 G/M2, ADHERIDA AMB OXIASFALT, PRÈVIA IMPRIMACIó, FIXADA AMB OXIASFALT	Rend.: 1,000		22,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,250	/R x 17,27000 =	4,31750	
				Subtotal:		14,04250	14,04250
Materials							
	B09412C0	KG	OXIASFALT EN SACS TIPUS OA 80/25 D'APLICACIó EN CALENT	2,520	x 0,89000 =	2,24280	
	B7114090	M2	LÀMINA BITUMINOSA D'OXIASFALT LO-40-FP AMB ARMADURA DE FELTRE DE MATERIAL POLIÈSTER DE 130 G/M2	1,100	x 5,16000 =	5,67600	
	B7Z24000	KG	EMULSIó BITUMINOSA, TIPUS ED	0,315	x 1,02000 =	0,32130	
				Subtotal:		8,24010	8,24010
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21064
				COST DIRECTE			22,49324
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			22,49324
P-76	E81121D2	M2	ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, A 3,00 M D'ALÇÀRIA, COM A MÀXIM, AMB MORTER DE CIMENT 1:6, REMOLINAT	Rend.: 1,000		14,15	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,230	/R x 16,25000 =	3,73750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,460	/R x 19,45000 =	8,94700	
				Subtotal:		12,68450	12,68450
Materials							
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,0173	x 66,35410 =	1,14793	
				Subtotal:		1,14793	1,14793

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,31711
				COST DIRECTE			14,14954
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,14954
P-77	E811T1K4	M2	REVESTIMENT P: ARREBOSSAT A BONA VISTA SOBRE PARAMENT VERTICAL INTERIOR, AMB ESCARDEJAT PREVI D'IGUALACIÓ, AMB MORTER TIPUS DRAINING DE DRENATGE I ANTICONDENSACIÓ AMB ÀRID DE SILICE, REMOLINAT I LLISCAT AMB CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI 32,5 R	Rend.: 1,000			33,70 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,200	/R x 19,45000 =	23,34000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,330	/R x 16,25000 =	5,36250	
				Subtotal:		28,70250	28,70250
Materials							
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 133,18051 =	2,66361	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0032	x 89,87000 =	0,28758	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 66,35410 =	1,32708	
				Subtotal:		4,27827	4,27827
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,71756
				COST DIRECTE			33,69833
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,69833
P-78	E82C1M3J	M2	ENRAJOLAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR A UNA ALÇÀRIA <= 3 M AMB RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT POLIT, GRUP BIA (UNE-EN 14411), MARCA MODEL I ESPECEJAMENT SEGONS DIRECTRIUS DE D.F., COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,000			28,32 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 16,25000 =	1,62500	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,300	/R x 19,45000 =	5,83500	
				Subtotal:		7,46000	7,46000
Materials							
	B05A2203	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,705	x 0,71000 =	0,50055	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B0711024	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C2 TE SEGONS NORMA UNE-EN 12004	4,9028	x 0,77000	=	3,77516
	B0FH7172	M2	RAJOLA DE GRES PORCELLÀNIC PREMSAT POLIT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP BIA (UNE-EN 14411)	1,100	x 14,91000	=	16,40100
					Subtotal:		20,67671
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,18650
			COST DIRECTE				28,32321
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				28,32321
P-79	E83E1H8B	M2	TANCAMENT EE1, EE6, EE8: EXTRADOSSAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA AUTOPORTANT LLIURE NORMAL N AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'EXTRADOSSAT DE 120 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 90 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, AMB DUES PLAQUES DE 15 MM DE GRUIX, FIXADA MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES		Rend.: 1,000		42,07 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,380	/R x 19,45000	=	7,39100
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,130	/R x 17,27000	=	2,24510
					Subtotal:		9,63610
Materials							
	B7CZ1800	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS DE 80 MM DE GRUIX COM A MÀXIM	3,000	x 0,27000	=	0,81000
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x 0,13000	=	0,78000
	B0CC5410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT AMB DURESA SUPERFICIAL (I) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,030	x 5,08000	=	5,23240
	B6B11411	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	3,500	x 1,46000	=	5,11000
	B6B12411	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	0,950	x 1,40000	=	1,33000
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x 0,06000	=	0,24000
	B7C9JB90	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA	1,050	x 13,28000	=	13,94400
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x 1,01000	=	0,80800
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x 1,84000	=	0,22080

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,420	x	8,09000	=	3,39780
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,940	x	0,44000	=	0,41360
				Subtotal:				32,28660
								32,28660
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,14454
								42,06724
				COST DIRECTE				42,06724
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
								0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				42,06724
P-80	E83ETH8B	M2	TANCAMENT TRASDOSSAT EE3.: EXTRADOSSAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA AUTOPORTANT LLIURE NORMAL N AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'EXTRADOSSAT DE 128 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 90 MM D'AMPLÀRIA I CANALS DE 90 MM D'AMPLÀRIA, AMB DUES PLAQUES DE 19MM DE GRUIX, FIXADA MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000				46,47
								€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,280	/R x	19,45000	=	5,44600
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,130	/R x	17,27000	=	2,24510
				Subtotal:				7,69110
								7,69110
Materials								
	B6B12411	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	0,950	x	1,40000	=	1,33000
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,420	x	8,09000	=	3,39780
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x	1,84000	=	0,22080
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x	0,13000	=	0,78000
	B6B11411	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 90 MM D'AMPLÀRIA	3,500	x	1,46000	=	5,11000
	B7CZ1800	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS DE 80 MM DE GRUIX COM A MÀXIM	3,000	x	0,27000	=	0,81000
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,800	x	1,01000	=	0,80800
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,940	x	0,44000	=	0,41360
	B7C9JB90	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA	1,050	x	13,28000	=	13,94400
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x	0,06000	=	0,24000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0CC1510	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 19 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	2,100	x	5,53000	=	11,61300
						Subtotal:		38,66720
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,11537
			COST DIRECTE					46,47367
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					46,47367
P-81	E83ETK6B	M2	TRASDOSSAT EE9, EE10: EXTRADOSSAT DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER ESTRUCTURA AUTOPORTANT LLIURE NORMAL N AMB PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, AMB UN GRUIX TOTAL DE L'EXTRADOSSAT DE 78 MM, MUNTANTS CADA 400 MM DE 48 MM D'AMPLARIA I CANALS DE 48 MM D'AMPLARIA, AMB 1 PLACA TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX, FIXADES MECÀNICAMENT I AÏLLAMENT AMB PLAQUES DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 161 A 200 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,041 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,951 M2.K/W I REVESTIMENT DE LÀMINA ASFÀLTICA, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000				25,07
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x	19,45000	=	3,89000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,140	/R x	17,27000	=	2,41780
						Subtotal:		6,30780
Materials								
	B0A4A400	CU	VISOS GALVANITZATS	0,120	x	1,84000	=	0,22080
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	6,000	x	0,13000	=	0,78000
	B0CC1410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,050	x	4,07000	=	4,27350
	B6B11211	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	3,500	x	1,06000	=	3,71000
	B6B12211	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	0,950	x	1,04000	=	0,98800
	B6BZ1A10	M	BANDA ACÚSTICA AUTOADHESIVA FINS A 50 MM D'AMPLÀRIA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,470	x	0,44000	=	0,20680
	B7C9H5M0	M2	PLACA SEMIRÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, DE DENSITAT 26 A 35 KG/M3 DE 40 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,037 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,081 M2.K/W	1,030	x	1,57000	=	1,61710
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRO·GUIX	0,800	x	1,01000	=	0,80800
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	4,000	x	0,06000	=	0,24000
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x	8,09000	=	5,82480
						Subtotal:		18,66900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09462
				COST DIRECTE			25,07142
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,07142
P-82	E83Z1741	M2	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA, COL·LOCATS CADA 40 CM, FIXATS DIRECTAMENT AMB GUIX AMB ADDITIUS	Rend.: 1,000			9,01 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,050	/R x 17,27000 =	0,86350	
				Subtotal:		2,80850	2,80850
Materials							
	B05D7030	KG	GUIX AMB ADDITIUS PER AGAFAR PERFILS I PLAQUES, SEGONS NORMA UNE-EN 14496	5,250	x 0,44000 =	2,31000	
	B83ZA700	M	PERFILERIA DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT AMB PERFILS ENTRE 75 A 85 MM D'AMPLÀRIA	3,4965	x 1,10000 =	3,84615	
				Subtotal:		6,15615	6,15615
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04213
				COST DIRECTE			9,00678
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,00678
P-83	E844T220	M2	SOSTRE TIPUS PP: CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A), PER A REVESTIR, DE 15 MM DE GRUIX I VORA AFINADA (BA), AMB ENTRAMAT ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600 MM FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSÍO CADA 1,2 M , PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4 M COM A MÀXIM	Rend.: 1,000			25,52 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,400	/R x 17,27000 =	6,90800	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x 19,45000 =	7,78000	
				Subtotal:		14,68800	14,68800
Materials							
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,180	x 8,09000 =	1,45620	
	B84Z5610	M2	ENTRAMAT D'ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600 MM COM A MÀXIM , PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSÍO CADA 1,2 M, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 15 KG	1,000	x 4,37000 =	4,37000	
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	1,890	x 0,06000 =	0,11340	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,4725	x	1,01000	=	0,47723	
	B0CC1410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,030	x	4,07000	=	4,19210	
Subtotal:							10,60893	10,60893	
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,22032	
COST DIRECTE								25,51725	
GASTOS INDIRECTOS						0,00	%	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								25,51725	
P-84	E844T260	M2	SOSTRE PH: CEL RAS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS HIDRÒFUGA PER A REVESTIR DE 15 MM DE GRUIX, SISTEMA FIX AMB ENTRAMAT OCULT AMB SUSPENSIÓ AUTOANIVELLADORA DE BARRA ROSCADA, FORMANT CEL RAS CONTINU; INCLOU TRACTAMENT DE JUNTES: EMPASTAT, COL·LOCACIÓ I PLANXAT DE CINTA, TAPAT DE CINTA AMB PASTA DE JUNTES, EMPASTAT DE CAPS DE CARGOLS, LIJAT I REPETICIÓ DEL PROCÈS FINS DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIT PER A PINTAR; INCLOU PART PROPORCIONAL DE TABIQUES VERTICALS EN CANVIS DE NIVELL, FORATS PER INTEGRAR ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS I REGISTRES INTEGRATS.	Rend.: 1,000				30,02 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,400	/R x	19,45000	=	7,78000	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,400	/R x	17,27000	=	6,90800	
Subtotal:							14,68800	14,68800	
Materials									
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,4725	x	1,01000	=	0,47723	
	B0CC2310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT HIDRÒFUGA (H) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	1,030	x	5,50000	=	5,66500	
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	1,890	x	0,06000	=	0,11340	
	B84Z7850	M2	ENTRAMAT D'ESTRUCTURA DOBLE D'ACER GALVANITZAT PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER PERFILS PRINCIPALS COL·LOCATS CADA 1000 MM COM A MÀXIM I PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS CADA 600 MM COM A MÀXIM , PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIÓ CADA 1,2 M, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 15 KG	1,000	x	7,40000	=	7,40000	
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,180	x	8,09000	=	1,45620	
Subtotal:							15,11183	15,11183	
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,22032	
COST DIRECTE								30,02015	
GASTOS INDIRECTOS						0,00	%	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								30,02015	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-85	E844TAAH	M2	SOSTRE PA: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIO DE CEL RAS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT PER AILLAMENT ACÚSTIC DE CARA VISTA, AMB PLAQUES DE 120X240CM., TIPUS KNAUFF DELTA MICOPERFORADA O SIMILAR, FORMANT CEL RAS CONTINU, AMB ENTRAMAT OCULT I SUSPENSIO AUTOANIVELLADORA MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIO, SANDWICH FORMAT PER DUES PLAQUES DE GUIX LAMINAT TIPUS ESTÀNDARD (A) DE 15 MM DE GRUIX CADA UNA I LÀMINA BETUM MODIFICAT DE 4 MM DE GRUIX, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2, AUTOADHESIVA, PER AÏLLAMENT ACÚSTIC EN EL SEU INTERIOR, I ENTRE L'ENTRAMAT METÀL·LIC PLACA DE LLANA DE ROCA DE 67 MM AMB SUBJECCIÓ AL SOSTRE AMB AMORTIDOR ANTIVIBRATORI DE CAUTXÚ, DE 60 MM DE LLARGÀRIA I 52 MM D'AMPLÀRIA, AMB CARSSASSA METÀL·LICA PER A UNA CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE DE 25 KG/M2 . INCLOU TRACTAMENT DE JUNTES: EMPASTAT, COL·LOCACIÓ I PLANXAT DE CINTA, TAPAT DE CINTA AMB PASTA DE JUNTES, EMPASTAT DE CAPS DE CARGOLS, LIJAT I REPETICIÓ DEL PROCÈS FINS DEIXAR TOTALMENT ENLLESTIT PER A PINTAR; INCLOU PART PROPORCIONAL DE TABIQUES VERTICALS EN CANVIS DE NIVELL, FORATS PER INTEGRAR ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS I REGISTRES INTEGRATS.	Rend.: 1,000		54,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,650	/R x 19,45000	=	12,64250
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,400	/R x 17,27000	=	6,90800
				Subtotal:		19,55050	19,55050
Materials							
	B84ZTBAA	M2	PLAQUES DE GUIX LAMINAT DE CARA VISTA FONOABSORBENT, AMB PLAQUES DE 120X240CM., TIPUS KNAUFF DELTA MICOPERFORADA O SIMILAR, FORMANT CEL RAS CONTINU,	1,000	x 9,29000	=	9,29000
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,180	x 8,09000	=	1,45620
	B0CC1310	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 13 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	2,100	x 3,55000	=	7,45500
	B7CQDAAA	M2	LÀMINA BETUM MODIFICAT DE 4 MM DE GRUIX, AMB ARMADURA DE FELTRE DE FIBRA DE VIDRE DE 60 G/M2, AUTOADHESIVA, PER AÏLLAMENT ACÚSTIC	1,050	x 5,68000	=	5,96400
	B7J500ZZ	KG	MASSILLA PER A JUNT DE PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX	0,4725	x 1,01000	=	0,47723
	B7JZ00E1	M	CINTA DE PAPER RESISTENT PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT	1,890	x 0,06000	=	0,11340
	B84ZS133	U	AMORTIDOR ANTIVIBRATORI DE CAUTXÚ, DE 60 MM DE LLARGÀRIA I 52 MM D'AMPLÀRIA, AMB CARSSASSA METÀL·LICA PER A UNA CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE DE 25 KG/M2	2,000	x 2,73000	=	5,46000
	B84Z5610	M2	ENTRAMAT D'ESTRUCTURA SENZILLA D'ACER GALVANITZAT PER A CEL RAS CONTINU DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT FORMAT PER PERFILS COL·LOCATS CADA 600 MM COM A MÀXIM , PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSIO CADA 1,2 M, PER A	1,000	x 4,37000	=	4,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 15 KG							
				Subtotal:		34,58583	34,58583
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29326
				COST DIRECTE			54,42959
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,42959
P-86	E845621A	M2	CEL RAS REGISTRABLE DE PLAQUES DE FIBRES DE FUSTA MDF REVESTIDES AMB XAPA DE FUSTA, ACABAT AMB PERFORACIONS CIRCULARS I AMB VEL ACÚSTIC A LA CARA NO VISTA, AMB CANTELL REBAIXAT (E) SEGONS UNE-EN 13964, DE 600X600 MM I 13 MM DE GRUIX, AMB CLASSE D'ABSORCIÓ ACÚSTICA E SEGONS UNE-EN ISO 11654 I AMB REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, COL·LOCAT AMB ESTRUCTURA OCULTA D'ACER GALVANITZAT FORMADA PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T DE 15 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 1,2 M I FIXATS AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSÍO CADA 1,2 M COM A MÀXIM, AMB PERFILS SECUNDARIS COL·LOCATS FORMANT RETÍCULA, PER A UNA ALÇÀRIA DE CEL RAS DE 4 M COM A MÀXIM	Rend.: 1,000		112,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,320	/R x 20,11000	=	6,43520
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,320	/R x 17,27000	=	5,52640
				Subtotal:		11,96160	11,96160
Materials							
	B8456211	M2	PLACA DE FIBRES DE FUSTA MDF REVESTIDA AMB XAPA DE FUSTA, ACABAT AMB PERFORACIONS CIRCULARS I AMB VEL ACÚSTIC A LA CARA NO VISTA, AMB CANTELL REBAIXAT (E) SEGONS UNE-EN 13964, DE 600X600 MM I 13 MM DE GRUIX, AMB UN COEFICIENT D'ABSORCIÓ ACÚSTICA PONDERAT DE 0,15 A 0,25 SEGONS UNE-EN ISO 11654 I AMB REACCIÓ AL FOC B-S2, D0	1,030	x 94,17000	=	96,99510
	B84ZD510	M2	ESTRUCTURA D'ACER GALVANITZAT VISTA PER A CEL RAS DE PLAQUES DE 600X600 MM FORMADA PER PERFILS PRINCIPALS EN FORMA DE T INVERTIDA DE 15 MM DE BASE COL·LOCATS CADA 1,2 M PER A FIXAR AL SOSTRE MITJANÇANT VARETA DE SUSPENSÍO CADA 1,2 M, I PERFILS SECUNDARIS FORMANT RETÍCULA, INCLÒS PART PROPORCIONAL DE PERFILS DE REMAT, SUSPENSORS I FIXACIONS, PER A SUPORTAR UNA CÀRREGA DE FINS A 14 KG	1,030	x 3,49000	=	3,59470
				Subtotal:		100,58980	100,58980

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17942
				COST DIRECTE			112,73082
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			112,73082
P-87	E865J3A5	M2	REVESTIMENT TF: REVESTIMENT DE PARAMENT VERTICAL AMB TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA DE PI DE FLANDES, TIPUS G CLASSE 1, DE 20 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC SEGONS UNE-EN 636, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT TALLAT A MIDA AMB ESPECEJAMENT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I INTEGRANT MÒDULS D'EQUIPAMENT TIPUS VITRINA D'ANUNCIS, BANCS, MÒDULS DE TRIPTICS, MÒDULS TAULELL, MÒDULS CLIMA, MÒDULS ESTANTERIES I MÒDULS BARRES; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT I BASTIMENTS DE BASE AMB ENLLATAT DE FUSTA DE PI AMB GARANTIA DE PLANEITAT	Rend.: 1,000		53,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,450	/R x 19,80000 =	8,91000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,450	/R x 17,40000 =	7,83000	
				Subtotal:		16,74000	16,74000
Materials							
	B0A41200	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC, CADMIATS	0,060	x 2,87000 =	0,17220	
	B0A61500	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	6,250	x 0,08000 =	0,50000	
	B0CU44A8	M2	REVESTIMENT TF: TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA DE PI DE FLANDES, TIPUS G CLASSE 1, DE 20 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC SEGONS UNE-EN 636, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT TALLAT A MIDA AMB ESPECEJAMENT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I INTEGRANT MÒDULS D'EQUIPAMENT TIPUS VITRINA D'ANUNCIS, BANCS, MÒDULS DE TRIPTICS, MÒDULS TAULELL, MÒDULS CLIMA, MÒDULS ESTANTERIES I MÒDULS BARRES; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT I BASTIMENTS DE BASE AMB ENLLATAT DE FUSTA DE PI AMB GARANTIA DE PLANEITAT	1,000	x 34,87000 =	34,87000	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0042	x 184,26000 =	0,77389	
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x 1,24000 =	0,18600	
				Subtotal:		36,50209	36,50209
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25110
				COST DIRECTE			53,49319
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			53,49319

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-88	E865T3A5	M2	REVESTIMENT L: REVESTIMENT DE CAIXA D'ASCENSOR AMB PLACA DE GUIX LAMINAT REVESTIT AMB TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA DE PI DE FLANDES, TIPUS G CLASSE 1, DE 20 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC SEGONS UNE-EN 636, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT TALLAT A MIDA AMB ESPECEJAMENT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I INTEGRANT MÒDULS D'EQUIPAMENT TIPUS VITRINA D'ANUNCIS, BANCS, MÒDULS DE TRIPTICS, MÒDULS TAULELL, MÒDULS CLIMA, MÒDULS ESTANTERIES I MÒDULS BARRES; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT I BASTIMENTS DE BASE AMB ENLLATAT DE FUSTA DE PI AMB GARANTIA DE PLANEITAT	Rend.: 1,000		72,40	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,450	/R x 19,80000	=	8,91000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,450	/R x 17,40000	=	7,83000
				Subtotal:		16,74000	16,74000
Materials							
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x 1,24000	=	0,18600
	B0A41200	CU	VISOS PER A FUSTA O TACS DE PVC, CADMIATS	0,060	x 2,87000	=	0,17220
	B0A44000	CU	VISOS PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT	0,720	x 8,09000	=	5,82480
	B0A61500	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	6,250	x 0,08000	=	0,50000
	B6B12211	M	CANAL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS HORITZONTALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	0,950	x 1,04000	=	0,98800
	B6B11211	M	MUNTANT DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, EN PARAMENTS VERTICALS AMB PERFILS 48 MM D'AMPLÀRIA	3,500	x 1,06000	=	3,71000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0042	x 184,26000	=	0,77389
	B0CU44A8	M2	REVESTIMENT TF: TAULER CONTRAXAPAT DE PLAQUES DE FUSTA DE PI DE FLANDES, TIPUS G CLASSE 1, DE 20 MM DE GRUIX, PER A AMBIENT SEC SEGONS UNE-EN 636, REACCIÓ AL FOC B-S2, D0, ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT TALLAT A MIDA AMB ESPECEJAMENT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I INTEGRANT MÒDULS D'EQUIPAMENT TIPUS VITRINA D'ANUNCIS, BANCS, MÒDULS DE TRIPTICS, MÒDULS TAULELL, MÒDULS CLIMA, MÒDULS ESTANTERIES I MÒDULS BARRES; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT I BASTIMENTS DE BASE AMB ENLLATAT DE FUSTA DE PI AMB GARANTIA DE PLANEITAT	1,000	x 34,87000	=	34,87000
	B0CC1410	M2	PLACA DE GUIX LAMINAT ESTÀNDARD (A) I GRUIX 15 MM, SEGONS LA NORMA UNE-EN 520	2,060	x 4,07000	=	8,38420
				Subtotal:		55,40909	55,40909
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25110
				COST DIRECTE			72,40019
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			72,40019

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-89	E881T186	M2	ARREBOSSAT AMB MORTER MONOCOMPONENT SISTEMA MAPETHERM M.WOOL EN BASE DE CIMENT I SORRES SELECCIONADES, RESINES SINTÈTIQUES I ADITIUS ESPECIALS TIPUS MAPETHERM AR1 GG DE MAPEI AMB EMPRIMACIÓ SILANCOLOR BASE COAT MAPEI APLICAT EN DUES CAPES AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE, ACABAT AMB PINTURA DE RESINA SILICÒNOCA EN DISPERSIÓ ACUOSA DE ALTA TRANPIRABILITAT I HIDROREPELÈNCIA TIPUS SILANCOLOR PITTURA DE MAPEI; INCLOU PART PROPORCIONAL DE PERFILS DE REMAT EN CANTONADES, REMATS SUPERIORS I INFERIORS, BRANCALS I DINTELLS DE PORTES I FINESTRES AMB SISTEMA TIPUS MAPETHERM PROFIL	Rend.: 1,000		13,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013B000	H	AJUDANT ESTUCADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
	A012B000	H	OFICIAL 1A ESTUCADOR	0,400	/R x 19,45000 =	7,78000	
				Subtotal:		11,23400	11,23400
Materials							
	B8816432	KG	MORTER DE CIMENT MONOCAPA (OC), PER A ACABAT LLIS, DE DESIGNACIÓ CSIII W2, SEGONS LA NORMA UNE-EN 998-1	19,950	x 0,11000 =	2,19450	
				Subtotal:		2,19450	2,19450
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,28085
				COST DIRECTE			13,70935
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,70935
P-90	E894BBJ0	M2	PINTAT DE BIGA D'UN SOL PERFIL D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000		18,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,700	/R x 19,45000 =	13,61500	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,070	/R x 17,27000 =	1,20890	
				Subtotal:		14,82390	14,82390
Materials							
	B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,204	x 6,19000 =	1,26276	
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	0,255	x 9,03000 =	2,30265	
				Subtotal:		3,56541	3,56541
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22236
				COST DIRECTE			18,61167
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,61167

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-91	E898J140	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA A LA COLA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS, DILUÏDA, I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000				2,25 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x 17,27000	=	0,17270	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500	
				Subtotal:			2,11770	2,11770
Materials								
	B89Z1000	KG	PINTURA A LA COLA	0,612	x 0,16000	=	0,09792	
				Subtotal:			0,09792	0,09792
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03177
				COST DIRECTE				2,24739
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,24739
P-92	E898J2A0	M2	PINTAT DE PARAMENT VERTICAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000				3,89 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x 17,27000	=	0,17270	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500	
				Subtotal:			2,11770	2,11770
Materials								
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,153	x 3,70000	=	0,56610	
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	0,3978	x 2,94000	=	1,16953	
				Subtotal:			1,73563	1,73563
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03177
				COST DIRECTE				3,88510
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,88510
P-93	E898K2A0	M2	PINTAT DE PARAMENT HORIZONTAL DE GUIX, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000				4,47 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,125	/R x 19,45000	=	2,43125	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,015	/R x 17,27000	=	0,25905	
				Subtotal:			2,69030	2,69030
Materials								
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,153	x 3,70000	=	0,56610	
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	0,3978	x 2,94000	=	1,16953	
				Subtotal:			1,73563	1,73563

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04035
				COST DIRECTE			4,46628
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,46628
P-94	E898T140	M2	REVESTIMENT P: PINTAT DE PARAMENT VERTICAL INTERIOR DE CIMENT, AMB PINTURA TIPUS KEIM SISTEMA OPTIL O EQUIVALENT COLOR BLANC RAL 9010	Rend.: 1,000		6,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,010	/R x 17,27000 =	0,17270	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
				Subtotal:		2,11770	2,11770
Materials							
	B89ZT140	KG	PINTURA TIPUS KEIM SISTEMA OPTIL O EQUIVALENT COLOR BLANC RAL 9010	0,700	x 6,37000 =	4,45900	
				Subtotal:		4,45900	4,45900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03177
				COST DIRECTE			6,60847
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,60847
P-95	E898T240	M2	PINTAT DE PARAMENT DE VOLTA CATALANA AMB TEXTURA VISTA, AMB PINTURA PLÀSTICA AMB ACABAT LLIS, AMB UNA CAPA DE FONS, DILUÏDA, I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000		4,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,020	/R x 17,27000 =	0,34540	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,140	/R x 19,45000 =	2,72300	
				Subtotal:		3,06840	3,06840
Materials							
	B89ZPD00	KG	PINTURA PLÀSTICA PER A INTERIORS	0,4998	x 2,94000 =	1,46941	
				Subtotal:		1,46941	1,46941
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04603
				COST DIRECTE			4,58384
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,58384
P-96	E89BMCP0	M2	PINTAT DE BARANA I REIXA D'ACER GALVANITZAT DE BARROTS SEPARATS 10 CM, AMB ESMALT DE POLIURETÀ, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000		15,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,055	/R x 17,27000 =	0,94985	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,570	/R x 19,45000	=	11,08650	
					Subtotal:		12,03635	12,03635
	Materials							
	B8ZAF000	KG	IMPRIMACIó FOSFATANT	0,2244	x 7,52000	=	1,68749	
	B89ZC100	KG	ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT	0,2754	x 6,37000	=	1,75430	
					Subtotal:		3,44179	3,44179
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,18055
			COST DIRECTE					15,65869
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					15,65869
P-97	E8A8TA50	M2	TRACTAMENT DE PROTECCIó SUPERFICIAL D'ENCAVALLADA I BIGUES DE FUSTA LAMINADA O FUSTA EXISTENT AMB LASUR A L'AIGUA A BASE DE RESINES AMB PROTECTOR INSECTICIDA-FUNGICIDA, ACABAT MAT, APLICAT EN DUES CAPES	Rend.: 1,000			4,43	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,125	/R x 19,45000	=	2,43125	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,0125	/R x 17,27000	=	0,21588	
					Subtotal:		2,64713	2,64713
	Materials							
	B8ASAA00	L	LASUR A L'AIGUA A BASE DE RESINES AMB PROTECTOR INSECTICIDA-FUNGICIDA, ACABAT MAT	0,1428	x 12,21000	=	1,74359	
					Subtotal:		1,74359	1,74359
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03971
			COST DIRECTE					4,43043
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					4,43043
P-98	E8AA2BC1	M2	ENVERNISSAT DE PORTES INTERIORS I EXTERIORS CEGUES DE FUSTA, O DE FUSTA I VIDRE, AL VERNIS SINTÈTIC, AMB TRACTAMENT DE LASURS, UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA I DUES D'ACABAT, AMB LA SUPERFÍCIE MAT	Rend.: 1,000			12,59	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,040	/R x 17,27000	=	0,69080	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,390	/R x 19,45000	=	7,58550	
					Subtotal:		8,27630	8,27630
	Materials							
	B8ASAA00	L	LASUR A L'AIGUA A BASE DE RESINES AMB PROTECTOR INSECTICIDA-FUNGICIDA, ACABAT MAT	0,1428	x 12,21000	=	1,74359	
	B8ZA3000	KG	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	0,150	x 5,81000	=	0,87150	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió				PREU
	B8AZB000	KG	VERNÍS SINTÈTIC	0,255	x 6,17000	=	1,57335
					Subtotal:		4,18844
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12414
			COST DIRECTE				12,58888
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL				12,58888
P-99	E8AATBC1	M2	ENVERNISSAT DE GELOSIA FORMADA PER LLISTONS DE FUSTA PI FLANDES DE 75X200MM. DE SECCIó I SEPARATS 200 MM, AL VERNÍS SINTÈTIC, AMB UNA CAPA DE PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA I DUES D'ACABAT, AMB LA SUPERFÍCIE MAT AMB TRACTAMENT PREVI DE PROTECCIó SUPERFICIAL AMB LASUR A L'AIGUA A BASE DE RESINES AMB PROTECTOR INSECTICIDA-FUNGICIDA, ACABAT MAT, APLICAT EN DUES CAPES	Rend.: 1,000			24,08 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,800	/R x 19,45000	=	15,56000
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,080	/R x 17,27000	=	1,38160
					Subtotal:		16,94160
Materials							
	B8ASAA00	L	LASUR A L'AIGUA A BASE DE RESINES AMB PROTECTOR INSECTICIDA-FUNGICIDA, ACABAT MAT	0,1428	x 12,21000	=	1,74359
	B8ZA3000	KG	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	0,300	x 5,81000	=	1,74300
	B8AZB000	KG	VERNÍS SINTÈTIC	0,550	x 6,17000	=	3,39350
					Subtotal:		6,88009
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,25412
			COST DIRECTE				24,07581
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL				24,07581
P-100	E8J5F42A	M	CORONAMENT DE PARET DE 50 CM D'AMPLADA, AMB PEÇA DE FORMIGó POLIMÈRIC DE SECCIó PLANA I AMB TRENCAAIGÜES ALS DOS CANTELLS, DE COLOR ESTÀNDAR, COL-LOCADA AMB MORTER PER A RAM DE PALETA CLASSE M 2,5 (2,5 N/MM2) DE DESIGNACIó (G) SEGONS UNE-EN 998-2	Rend.: 1,000			22,55 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,0063	/R x 16,82000	=	0,10597
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,2184	/R x 19,45000	=	4,24788
	A0140000	H	MANOBRE	0,1092	/R x 16,25000	=	1,77450
					Subtotal:		6,12835
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1704100	H	MESCLADOR CONTINU AMB SITJA PER A MORTER PREPARAT A GRANEL	0,0044	/R x 1,73000	=	0,00761	
					Subtotal:		0,00761	0,00761
Materials								
	B8J5F402	M	PEÇA DE FORMIGÓ POLÍMER PER A CORONACIÓ DE PARETS DE 50 CM D'AMPLADA DE SECCIÓ PLANA I AMB TRENCAIGÜES ALS DOS CANTELLS, DE COLOR ESTÀNDARD	1,100	x 14,48000	=	15,92800	
	B0111000	M3	AIGUA	0,0013	x 1,31000	=	0,00170	
	B0710220	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 2,5 (2,5 N/MM2), A GRANEL, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0134	x 28,92000	=	0,38753	
					Subtotal:		16,31723	16,31723
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,09193
			COST DIRECTE					22,54512
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,54512
P-101	E923RG91	M2	SUBBASE DE GRAVA DE GRANULAT RECICLAT FORMIGÓ DE 20 CM DE GRUIX I, GRANDÀRIA MÀXIMA DE 40 A 70 MM, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL	Rend.: 1,000			5,97	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,120	/R x 16,82000	=	2,01840	
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500	
					Subtotal:		2,99340	2,99340
Maquinària								
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,060	/R x 8,67000	=	0,52020	
					Subtotal:		0,52020	0,52020
Materials								
	B033RJ00	T	GRAVA DE GRANULAT RECICLAT DE FORMIGÓ DE 40 A 70 MM	0,2405	x 10,02000	=	2,40981	
					Subtotal:		2,40981	2,40981
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,04490
			COST DIRECTE					5,96831
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,96831
P-102	E923TG91	M2	SUBBASE DE GRAVA DE GRANULAT RECICLAT FORMIGÓ DE 25 CM DE GRUIX I, GRANDÀRIA MÀXIMA DE 40 A 70 MM, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL	Rend.: 1,000			6,66	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,120	/R x 16,82000	=	2,01840	
					Subtotal:		2,99340	2,99340

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C133A030	H	COMPACTADOR DUPLEX MANUAL DE 700 KG	0,060	/R x 8,67000	=	0,52020	
						Subtotal:	0,52020	0,52020
Materials								
	B033RJ00	T	GRAVA DE GRANULAT RECICLAT DE FORMIGÓ DE 40 A 70 MM	0,310	x 10,02000	=	3,10620	
						Subtotal:	3,10620	3,10620
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04490
						COST DIRECTE		6,66470
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,66470
P-103	E93628C6	M2	SOLERA DE FORMIGÓ HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM AMB ADDITIU HIDRÒFUG, DE GRUIX 20 CM, ABOCAT AMB BOMBA O CUBILOT	Rend.: 1,000			30,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,200	/R x 16,25000	=	3,25000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500	
						Subtotal:	5,19500	5,19500
Maquinària								
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,100	/R x 136,37000	=	13,63700	
						Subtotal:	13,63700	13,63700
Materials								
	B065960J	M3	FORMIGÓ HA-25/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU HIDRÒFUG, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	0,206	x 58,37000	=	12,02422	
						Subtotal:	12,02422	12,02422
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07793
						COST DIRECTE		30,93415
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		30,93415
P-104	E936T15	M2	SOLERA DE FORMIGÓ HA-25/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM AMB ADDITIU HIDRÒFUG, DE GRUIX 15 CM, ABOCAT AMB BOMBA O CUBILOT	Rend.: 1,000			25,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,200	/R x 16,25000	=	3,25000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500	
						Subtotal:	5,19500	5,19500
Maquinària								
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,080	/R x 136,37000	=	10,90960	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió				PREU
				Subtotal:		10,90960	10,90960
Materials							
	B065960J	M3	FORMIGÓ HA-25/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU HIDRÒFUG, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	0,155	x 58,37000	=	9,04735
				Subtotal:		9,04735	9,04735
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,07793
				COST DIRECTE			25,22988
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,22988
P-105	E9371AG6	U	FORMACIÓ DE CAP DE PILAR AMB ESPERES DOBLEGADES PER FUTURA AMPLIACIÓ AMB FORMIGÓ LLEUGER ELABORAT A L'OBRA D'ARGILA EXPANDIDA 15 A 18 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A LA COMPRESSIÓ, DE DENSITAT 1200 A 1400 KG/M3, INCLOU PART PROPORCIONAL D'ENCOFRAT I DESENCOFRAT	Rend.: 1,000			33,13 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,064	/R x 19,45000	=	1,24480
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,400	/R x 19,45000	=	7,78000
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,500	/R x 17,27000	=	8,63500
	A0140000	H	MANOBRE	0,128	/R x 16,25000	=	2,08000
				Subtotal:		19,73980	19,73980
Materials							
	D06L1AG1	M3	FORMIGÓ LLEUGER D'ARGILA EXPANDIDA, 15 A 18 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A LA COMPRESSIÓ, DE DENSITAT 1200 A 1400 KG/M3, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,103	x 116,90260	=	12,04097
	B0D81280	M2	PLAFÓ METÀL·LIC DE 50X50 CM PER A 50 USOS	1,200	x 0,88000	=	1,05600
				Subtotal:		13,09697	13,09697
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,29610
				COST DIRECTE			33,13287
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,13287
P-106	E955T01C	M2	PAVIMENT TIPUS EC-A03: PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES, MODEL DARWING BLUE DE LA CASA KINGSPAN, DE 25MM. DE GRUIX, AMB NUCLI COMPACTAT D'ELEMENTS PETRIS DE 15MM. DE GRUIX AMB DENSITAT DE 2200KG/M3, HIDRÒFUG, ECOLÒGICAMB IMPRIMACIÓ EN CARA INFERIOR I CARA SUPERIOR AMB ACABAT DE PEÇA DE MARBRE TECNOLÒGIC DE LA CASA COMPAC, EN LLOSETES DE 60X60 CM AMB CANTELLS PROTEGITS AMB BANDA DE PVC, SUPORTAT AMB PEUS REGULABLES MODEL ALPHA V DE LA MARCA KINGSPAN PER UNA ALÇADA DE MES DE 30CM; INCLOU PART PROPORCIONAL DE MECANITZACIÓ DE PEÇES PER INTEGRAR	Rend.: 1,000			89,47 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			INSTAL·LACIONS I PECES DE FORMAT ESPECIALS DE REMAT EN ELS PERIMETRES I EN PASSOS DE PORTES. SUPORTS CONSTRUITS EN ACER GALVANIZAT ESPECIAL ANTICORROSIIU PARA ALÇADES DESDE 50MM HASTA 600MM DE TERRA ACABAT. CLASIFICACIÓ AL FOC A1. CAP CIRCULAR CONSTRUIT EN ACER GALVANITZAT DE 90MM DE DIÀMETRE Y 3MM DE GRUIX, SOLDADA A TUB DE ACERO ROSCADO. VÁSTAGO DE ACERO MÉTRICA 25, ROSCADO Y SOLDADO A BASE CUADRADA DE 100MM X100MM Y 2 MM DE GRUESO Y TUERCA DE SEGURIDAD DE MÉTRICA 25, ASEGURAMENT DE LA RETENCIÓ DEL PANELL AL PEDESTAL AMB SEIENT ANTIVIBRATORI DE ABS ECOLÒGIC Y MEDIOAMBIENTAL, PLACA BASE DE PEDESTAL EN ACER ADHERIDA AL SUPORT AMB ADHESIU EPOXI O FIXADA MECÀNICAMENT					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x	20,11000	=	16,08800
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,450	/R x	17,27000	=	7,77150
				Subtotal:			23,85950	23,85950
Materials								
	B951T01C	M2	PAVIMENT TÈCNIC INTERIOR AMB PEUS REGULABLES MODEL DARWING BLUE DE LA CASA KINGSPAN, DE 25MM. DE GRUIX, AMB ACABAT DE PEÇA DE TECNOLÒGIC MODEL DE LA CASA COMPAC, EN LLOSETES DE 60X60 CM SUPORTAT AMB PEUS MODEL ALPHA 5 DE LA MARCA KINGSPAN PER UNA ALÇADA DE MES DE 30CM; INCLOU PART PROPORCIONAL DE MECANITZACIÓ DE PEÇES PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS I PECES DE FORMAT ESPECIALS DE REMAT EN ELS PERIMETRES	1,000	x	65,25000	=	65,25000
				Subtotal:			65,25000	65,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,35789
			COST DIRECTE					89,46739
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					89,46739
P-107	E9B3T375	M2	PAVIMENT PC-A04: PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE POLS PRENSADA DE PEDRA CALCÀRIA MODEL PANAMA DE LA CASA COMPAC O EQUIVALENT AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, DE 12 MM DE GRUIX I ESPECEJAMENT DE 60X60CM. SEGONS DOCUMENTACIÓ GRÀFICA, COL·LOCADES AMB ADHESIU C2 TE (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG2 (UNE-EN 13888) EN JUNTES DE 2MM I JUNTA PERIMETRAL DE 5MM; INCLOU PART PROPORCIONAL DE PECES AMB ESPECEJAMENT ESPECIAL PER REMATS EN PERIMETRE I PASSOS DE PORTA I PART	Rend.: 1,000				64,61 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			PROPORCIONAL DE SÒCOL EN PERIMETRES DEL MATEIX MATERIAL, DE 70X12MM.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,275	/R x 16,25000	=	4,46875
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,550	/R x 19,45000	=	10,69750
				Subtotal:		15,16625	15,16625
Materials							
	B0711024	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C2 TE SEGONS NORMA UNE-EN 12004	7,350	x 0,77000	=	5,65950
	B05A2203	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG2 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,600	x 0,71000	=	0,42600
	B0G1T375	M2	PAVIMENT INTERIOR AMB PECES DE POLS PRENSADA DE PEDRA CALCÀRIA TIPUS COMPAC MODEL PANAMA AMB UNA CARA POLIDA I ABRILLANTADA, ESPECEJAMENT 60X60CM.I DE 12 MM DE GRUIX	1,010	x 42,70000	=	43,12700
				Subtotal:		49,21250	49,21250
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22749
			COST DIRECTE				64,60624
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,60624
P-108	E9C1T412	M2	PAVIMENT T: PAVIMENT DE TERRATZO LLIS DE GRA MICROGRA, DE 40X40 CM, PREU SUPERIOR, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, SOBRE CAPA DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX, PER A ÚS INTERIOR INTENS; INCLOU PART PROPORCIONA DE SÒCOL EN PERIMETRES	Rend.: 1,000			25,98 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,110	/R x 17,27000	=	1,89970
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 16,25000	=	0,81250
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,220	/R x 19,45000	=	4,27900
				Subtotal:		6,99120	6,99120
Materials							
	B0310400	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 5 MM	0,0347	x 15,26000	=	0,52952
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,021	x 66,35410	=	1,39344
	B9CZ2000	KG	BEURADA DE COLOR	1,605	x 0,80000	=	1,28400
	B9C14412	M2	TERRATZO LLIS DE MICROGRA, DE 40X40 CM, PREU SUPERIOR, PER A ÚS INTERIOR INTENS	1,040	x 15,07000	=	15,67280
				Subtotal:		18,87976	18,87976

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10487
				COST DIRECTE			25,97583
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,97583
P-109	E9DAT333	M2	PAVIMENT PG: PAVIMENT INTERIOR, DE RAJOLA DE GRES EXTRUÏT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT, GRUP AI/AIIA (UNE-EN 14411), DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, PREU ALT, DE 16 A 25 PECES/M2, COL·LOCADES AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C1 (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG1 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,000			31,48 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,030	/R x 16,25000 =	0,48750	
				Subtotal:		13,66650	13,66650
Materials							
	B0FGA172	M2	RAJOLA DE GRES EXTRUÏT SENSE ESMALTAR ANTILLISCANT DE FORMA RECTANGULAR O QUADRADA, DE 16 A 25 PECES/M2, PREU ALT, GRUP AI-AIIA (UNE-EN 14411)	1,020	x 14,96000 =	15,25920	
	B0711010	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 SEGONS NORMA UNE-EN 12004	7,0035	x 0,28000 =	1,96098	
	B05A2103	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	1,425	x 0,27000 =	0,38475	
				Subtotal:		17,60493	17,60493
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20500
				COST DIRECTE			31,47643
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,47643
P-110	E9G4TE8C	M2	PAVIMENT E: PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB FIBRES HAF-30/A-2,5-2/F/12-60/IIIA+E, DE 15 CM DE GRUIX, DE CONSISTÈNCIA FLUÏDA I UN CONTINGUT EN FIBRES D'ACER ENTRE 20 I 25 KG/M3, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, ESCAMPAT MITJANÇANT BOMBEIG, ESTESA I VIBRATGE MECÀNIC, REMOLINAT MECÀNIC AFEGINT 4 KG/M2 DE POLS DE QUARS COLOR	Rend.: 1,000			24,16 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,026	/R x 19,45000 =	0,50570	
	A0140000	H	MANOBRE	0,039	/R x 16,25000 =	0,63375	
				Subtotal:		1,13945	1,13945
Maquinària							
	C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	0,006	/R x 68,23000 =	0,40938	
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,012	/R x 136,37000 =	1,63644	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,016	/R x 4,61000	=	0,07376
					Subtotal:		2,11958
							2,11958
Materials							
	B9GZ1200	T	POLS DE QUARS COLOR	0,0042	x 1.311,66000	=	5,50897
	B06QCH6A	M3	FORMIGÓ AMB FIBRES	0,1575	x 97,61000	=	15,37358
			HAF-30/A-2,5-2/F/12-60/IIIA+E, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 12 MM, AMB >= 300 KG/M3 DE CIMENT I ENTRE 20 I 25 KG/M3 DE FIBRES D'ACER CONFORMADES ALS EXTREMS, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIIA+E				
					Subtotal:		20,88255
							20,88255
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01709
			COST DIRECTE				24,15867
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,15867
P-111	E9Q1T413	M2	PAVIMENT TF: PAVIMENT D'ENTARIMAT DE FUSTA ENVERNISSADA A DETERMINAR PER LA D.F. COL·LOCAT ADHERIT AMB CAUTXÚ SINTÈTIC SOBRE PAVIMENT EXISTENT O FLOTANT AMB ENLLATAT DE FUSTA SOBRE LÀMINA DE POLIETILÈ EXPANDIT DE 3 MM DE GRUIX	Rend.: 1,000			24,85 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x 17,27000	=	3,45400
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x 19,45000	=	3,89000
					Subtotal:		7,34400
							7,34400
Materials							
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0053	x 184,26000	=	0,97658
	B9Q14413	M2	POST PER A PARQUET ADHERIT DE FUSTA DE ROURE AMERICÀ NATURE, DE 300X60X10 MM	1,020	x 14,40000	=	14,68800
	B7C75300	M2	LÀMINA DE POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT, DE 3 MM DE GRUIX	1,030	x 0,76000	=	0,78280
	B0911000	KG	ADHESIU D'APLICACIÓ A DUES CARES DE CAUTXÚ SINTÈTIC	0,252	x 3,78000	=	0,95256
					Subtotal:		17,39994
							17,39994
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,11016
			COST DIRECTE				24,85410
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,85410
P-112	E9V3T115	M	PAVIMENT HE: ESGLAÓ AMB MOSAIC HIDRÀULIC I PECES CERÀMIQUES PROCEDENTS DEL DESMUNTATGE DE PAVIMENT DE L'EDIFICI HISTÒRIC, DE MIDES I DIBUIX VARIABLES, COL·LOCAT A AMB ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA C1 E (UNE-EN 12004) I REJUNTAT AMB BEURADA CG1 (UNE-EN 13888); INCLOU MAMPERLAN DE FRONTAL D'ESGLAÓ AMB PLETINA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT O TAULELL DE FUSTA DE PI A DETERMINAR PER	Rend.: 1,000			54,04 €

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
LA D.F., TOT SEGONS DETALLS DE PROJECTE								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x 16,25000	=	5,68750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,700	/R x 19,45000	=	13,61500	
Subtotal:						19,30250	19,30250	
Materials								
	B0711013	KG	ADHESIU CIMENTÓS TIPUS C1 E SEGONS NORMA UNE-EN 12004	2,1105	x 0,37000	=	0,78089	
	B9EAT030	M2	MOSAIC HIDRÀULIC MIDES I DIBUIX VARIABLE PROCEDENT DEL DESMUNTATGE AMB PART PROPORCIONAL DE REPOSICIÓ DE PAPECES EN MAL ESTAT I TARIMA DE FUSTA SEGONS ESPECEJAMENT	0,550	x 60,90000	=	33,49500	
	B05A2103	KG	MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES CG1 SEGONS NORMA UNE-EN 13888, DE COLOR	0,6405	x 0,27000	=	0,17294	
Subtotal:						34,44883	34,44883	
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,28954	
COST DIRECTE							54,04087	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							54,04087	
P-113	E9VZ1211	M	FORMACIÓ D'ESGLAÓ AMB FORMIGÓ HM-20/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	Rend.: 1,000			19,17 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,480	/R x 16,25000	=	7,80000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,480	/R x 19,45000	=	9,33600	
Subtotal:						17,13600	17,13600	
Materials								
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,300	x 1,00000	=	0,30000	
	B064100C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/10/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 10 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,027	x 51,06000	=	1,37862	
	B05B1001	KG	CIMENT RÀPID CNR4 EN SACS	1,000	x 0,10000	=	0,10000	
Subtotal:						1,77862	1,77862	
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,25704	
COST DIRECTE							19,17166	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							19,17166	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-114	E9Z2A100	M2	REBAIXAT, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE TERRATZO O PEDRA	Rend.: 1,000				7,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0128000	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,320	/R x 19,45000	=	6,22400	
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 16,25000	=	0,81250	
				Subtotal:		7,03650	7,03650	
Maquinària								
	C2009000	H	ABRILLANTADORA	0,120	/R x 1,84000	=	0,22080	
	C2007000	H	POLIDORA	0,200	/R x 2,21000	=	0,44200	
				Subtotal:		0,66280	0,66280	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,10555	
				COST DIRECTE			7,80485	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,80485	
P-115	E9Z2T100	M2	PAVIMENT H I T: PROTECCIÓ DURANT TOT EL PROCÈS DE LES OBRES, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT TERRATZO O DE MOSAIC HIDRRAULIC EXISTENT.	Rend.: 1,000				7,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 16,25000	=	0,81250	
	A0128000	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,320	/R x 19,45000	=	6,22400	
				Subtotal:		7,03650	7,03650	
Maquinària								
	C2009000	H	ABRILLANTADORA	0,120	/R x 1,84000	=	0,22080	
	C2007000	H	POLIDORA	0,200	/R x 2,21000	=	0,44200	
				Subtotal:		0,66280	0,66280	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,10555	
				COST DIRECTE			7,80485	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,80485	
P-116	E9Z2T109	M	PROTECCIÓ DURANT TOT EL PROCÈS DE LES OBRES, POLIT I ABRILLANTAT DEL PAVIMENT DE GRAONS D'ESCALA EXISTENT	Rend.: 1,000				7,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 16,25000	=	0,81250	
	A0128000	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,320	/R x 19,45000	=	6,22400	
				Subtotal:		7,03650	7,03650	
Maquinària								
	C2007000	H	POLIDORA	0,200	/R x 2,21000	=	0,44200	
	C2009000	H	ABRILLANTADORA	0,120	/R x 1,84000	=	0,22080	
				Subtotal:		0,66280	0,66280	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10555
				COST DIRECTE			7,80485
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,80485
P-117	EA1ATF10	U	TIPUS FF09: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X280 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000		588,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x 17,40000 =	2,61000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,700	/R x 19,80000 =	13,86000	
				Subtotal:		16,47000	16,47000
Materials							
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,440	x 10,08000 =	4,43520	
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x 12,45000 =	1,86750	
	BA1ATF10	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X280 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 565,50000 =	565,50000	
				Subtotal:		571,80270	571,80270

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,41175
				COST DIRECTE			588,68445
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			588,68445
P-118	EA1ATF12	U	TIPUS FF12: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X140 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENGERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000		294,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,350	/R x 19,80000	=	6,93000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,075	/R x 17,40000	=	1,30500
				Subtotal:		8,23500	8,23500
Materials							
	BA1ATF12	U	FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X140 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENGERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 282,75000	=	282,75000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,220	x 10,08000	=	2,21760
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,075	x 12,45000	=	0,93375
				Subtotal:		285,90135	285,90135

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,20588
				COST DIRECTE			294,34223
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			294,34223
P-119	EA1ATF18	U	TIPUS FF16: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 95X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB EN CERCLAT DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000		327,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x 17,40000	=	2,61000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,700	/R x 19,80000	=	13,86000
				Subtotal:		16,47000	16,47000
Materials							
	BA1ATF18	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 95X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB EN CERCLAT DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 304,50000	=	304,50000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,440	x 10,08000	=	4,43520
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x 12,45000	=	1,86750
				Subtotal:		310,80270	310,80270

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,41175
			COST DIRECTE				327,68445
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				327,68445
P-120	EA1ATF19	U	TIPUS FF15: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 97X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCLERCLAT DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000			327,68 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x 17,40000	=	2,61000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,700	/R x 19,80000	=	13,86000
				Subtotal:			16,47000
Materials							
	BA1ATF19	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, UNA FULLA BATENT, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 97X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCLERCLAT DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 304,50000	=	304,50000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,440	x 10,08000	=	4,43520
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x 12,45000	=	1,86750
				Subtotal:			310,80270

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,41175
				COST DIRECTE			327,68445
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			327,68445
P-121	EA1ATF22	U	TIPUS FF10: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 120X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000			383,94 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,455	/R x 19,80000 =	9,00900	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x 17,40000 =	2,61000	
				Subtotal:		11,61900	11,61900
Materials							
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,300	x 10,08000 =	3,02400	
	BA1ATF22	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 120X220 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 367,14000 =	367,14000	
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x 12,45000 =	1,86750	
				Subtotal:		372,03150	372,03150
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,29048
				COST DIRECTE			383,94098
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			383,94098

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-122	EA1ATF23	U	TIPUS FF24: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 135X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000		507,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,250	/R x 17,40000	=	4,35000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,500	/R x 19,80000	=	9,90000
				Subtotal:		14,25000	14,25000
Materials							
	BA1ATF23	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 135X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 487,20000	=	487,20000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,300	x 10,08000	=	3,02400
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,250	x 12,45000	=	3,11250
				Subtotal:		493,33650	493,33650
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,35625
				COST DIRECTE			507,94275
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			507,94275
P-123	EA1ATF24	U	TIPUS FF27: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB CINC FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 525X260 CM,	Rend.: 1,000		1.670,77	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT I TANCA ANTIPÀNIC EN DUES FULLES, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,500	/R x	17,40000	=	8,70000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,800	/R x	19,80000	=	15,84000
				Subtotal:			24,54000	24,54000
Materials								
	BA1ATF24	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB CINC FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 525X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT I TANCA ANTIPÀNIC EN DUES FULLES, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x	1.635,60000	=	1.635,60000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,500	x	10,08000	=	5,04000
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,400	x	12,45000	=	4,98000
				Subtotal:			1.645,62000	1.645,62000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%	0,61350
				COST DIRECTE				1.670,77350
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.670,77350
P-124	EA1ATF25	U	TIPUS FF26: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TRES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 345X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ	Rend.: 1,000			1.061,52	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,250	/R x	17,40000	=	4,35000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	1,000	/R x	19,80000	=	19,80000
				Subtotal:		24,15000		24,15000
Materials								
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,700	x	10,08000	=	7,05600
	BA1AFF25	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TRES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 345X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x	1.026,60000	=	1.026,60000
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,250	x	12,45000	=	3,11250
				Subtotal:		1.036,76850		1.036,76850
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,60375
				COST DIRECTE				1.061,52225
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.061,52225
P-125	EA1ATF26	U	TIPUS FF25: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 525X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210,	Rend.: 1,000				1.670,77 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			AMB BARRA ANTIPÀNIC EN DUES FULLES, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,500	/R x	17,40000	=	8,70000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,800	/R x	19,80000	=	15,84000
				Subtotal:			24,54000	24,54000
Materials								
	BA1ATF26	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 525X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB BARRA ANTIPÀNIC EN DUES FULLES, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x	1.635,60000	=	1.635,60000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,500	x	10,08000	=	5,04000
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,400	x	12,45000	=	4,98000
				Subtotal:			1.645,62000	1.645,62000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %				0,61350
			COST DIRECTE					1.670,77350
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.670,77350
P-126	EA1ATF27	U	TIPUS FF23: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 420X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA	Rend.: 1,000				1.705,39 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE; EL CONJUNT DE PERFILERIA I VIDRES HA DE GARANTIR UN AÏLLAMENT ACÚSTIC DE 47DBA					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,250	/R x	17,40000	=	4,35000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,400	/R x	19,80000	=	7,92000
				Subtotal:			12,27000	12,27000
Materials								
	BA1ATF27	U	BALCONERA DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATEMENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 420X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE; EL CONJUNT DE PERFILERIA I VIDRES HA DE GARANTIR UN AÏLLAMENT ACÚSTIC DE 47DBA	1,000	x	1.687,80000	=	1.687,80000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,250	x	10,08000	=	2,52000
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,200	x	12,45000	=	2,49000
				Subtotal:			1.692,81000	1.692,81000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %				0,30675
			COST DIRECTE					1.705,38675
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.705,38675
P-127	EA1ATF28	U	TIPUS FF22: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATEMENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 207X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT,MANETA	Rend.: 1,000			645,22	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
			D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE; EL CONJUNT DE PERFILERIA I VIDRES HA DE GARANTIR UN AÏLLAMENT ACÚSTIC DE 47DBA						
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,400	/R x	17,40000	=	6,96000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,750	/R x	19,80000	=	14,85000	
					Subtotal:		21,81000	21,81000	
Materials									
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,400	x	12,45000	=	4,98000	
	BA1ATF28	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 207X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT,MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE; EL CONJUNT DE PERFILERIA I VIDRES HA DE GARANTIR UN AÏLLAMENT ACÚSTIC DE 47DBA	1,000	x	613,35000	=	613,35000	
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,450	x	10,08000	=	4,53600	
					Subtotal:		622,86600	622,86600	
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,54525	
			COST DIRECTE					645,22125	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					645,22125	
P-128	EA1ATF29	U	TIPUS FF21: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 135X230 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA	Rend.: 1,000				420,94	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,250	/R x	17,40000	=	4,35000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,500	/R x	19,80000	=	9,90000
					Subtotal:		14,25000	14,25000
Materials								
	BA1ATF29	U	BALCONERA DE FUSTA DE PLANDES PER A ENVERNISSAR, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 135X230 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x	400,20000	=	400,20000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,300	x	10,08000	=	3,02400
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,250	x	12,45000	=	3,11250
					Subtotal:		406,33650	406,33650
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,35625
			COST DIRECTE					420,94275
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					420,94275
P-129	EA1ATFF4	U	TIPUS FF3: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL-LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES OSCIOBATENTS I TARJA CENTRAL I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 240X225 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, ARMARI SOTA FINESTRA I PREPARADA PER REBRE	Rend.: 1,000			665,24	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x 17,40000	=	2,61000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,700	/R x 19,80000	=	13,86000	
				Subtotal:			16,47000	16,47000
Materials								
	BA1ATFF4	U	FINESTRA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS I TARJA CENTRAL I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 240X225 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT , MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, ARMARI SOTA FINESTRA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 642,06000	=	642,06000	
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,440	x 10,08000	=	4,43520	
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x 12,45000	=	1,86750	
				Subtotal:			648,36270	648,36270
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,41175
				COST DIRECTE				665,24445
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				665,24445
P-130	EA1ATFF9	U	TIPUS FF8: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE FI DE PLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X280 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER	Rend.: 1,000			588,68	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE									
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x	17,40000	=	2,61000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,700	/R x	19,80000	=	13,86000	
				Subtotal:				16,47000	16,47000
Materials									
	BA1ATFF9	U	BALCONERA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 140X280 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x	565,50000	=	565,50000	
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,440	x	10,08000	=	4,43520	
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x	12,45000	=	1,86750	
				Subtotal:				571,80270	571,80270
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,41175
				COST DIRECTE					588,68445
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					588,68445
P-131	EA1ATPE2	U	TIPUS PE2: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT I VIDRE, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 240X225 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000				858,38	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,150	/R x 17,40000	=	2,61000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,700	/R x 19,80000	=	13,86000
Subtotal:						16,47000	16,47000
Materials							
	BA1ATPE2	U	PORTA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILLA O EQUIVALENT I VIDRE, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIó SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 240X225 CM, CLASSIFICACIó MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIó MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIó MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMòRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 835,20000	=	835,20000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIó AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,440	x 10,08000	=	4,43520
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIó AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,150	x 12,45000	=	1,86750
Subtotal:						841,50270	841,50270
DESPESES AUXILIARS						2,50 %	0,41175
COST DIRECTE							858,38445
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							858,38445
P-132	EA1ATPE3	U	TIPUS PE3: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIó DE BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIó SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 255X260 CM, CLASSIFICACIó MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIó MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIó MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT,TOT SEGONS MEMòRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000			835,39 €
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,400	/R x 19,80000	=	7,92000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,250	/R x 17,40000	=	4,35000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		12,27000	12,27000
Materials							
	BA1ATPE3	U	BALCONERA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 255X260 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, PANY I CLAU MESTREJADA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT, TOT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	1,000	x 817,80000	=	817,80000
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,250	x 10,08000	=	2,52000
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,200	x 12,45000	=	2,49000
				Subtotal:		822,81000	822,81000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,30675
				COST DIRECTE			835,38675
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			835,38675
P-133	EA1DTF17	U	TIPUS FF10: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 95X100 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000			100,42 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,100	/R x 17,40000	=	1,74000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,400	/R x 19,80000	=	7,92000
				Subtotal:		9,66000	9,66000
Materials							
	BA1DTF17	U	FINESTRA DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB DUES FULLES BATENTS, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 95X100 CM,	1,000	x 87,00000	=	87,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE				
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,080	x 12,45000	=	0,99600
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,250	x 10,08000	=	2,52000
					Subtotal:		90,51600
							90,51600
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,24150
			COST DIRECTE				100,41750
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				100,41750
P-134	EABGTFM1	U	TIPUS FM1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE DIVISÒRIA ACÚSTICA DE DIMENSIONS 200X100CM. FORMADA PER DOBLE MARC METÀL·LIC D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ROTURA DE PONT ACÚSTIC I DOBLE VIDRE, UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB, C'AMARA INTERMITJA I VIDRE INCLINAT LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB	Rend.: 1,000			547,61 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,250	/R x 19,77000	=	4,94250
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	1,000	/R x 18,91000	=	18,91000
					Subtotal:		23,85250
							23,85250
Materials							
	BC151C03	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 3 BUTIRAL TRANSPARENT	2,000	x 56,70000	=	113,40000
	BC151B03	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 3 BUTIRAL TRANSPARENT	2,000	x 52,63000	=	105,26000
	BABGTFM1	U	DIVISÒRIA ACÚSTICA DE DIMENSIONS 200X100CM. FORMADA PER DOBLE MARC METÀL·LIC D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ROTURA DE PONT ACÚSTIC I DOBLE VIDRE, UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB, C'AMARA INTERMITJA I VIDRE INCLINAT LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM	1,000	x 304,50000	=	304,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB								
				Subtotal:		523,16000	523,16000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,59631	
				COST DIRECTE			547,60881	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			547,60881	
P-135	EABGTFM2	U	TIPUS FM2: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE DIVISÒRIA ACÚSTICA DE DIMENSIONS 150X100CM. FORMADA PER DOBLE MARC METÀL.LIC D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ROTURA DE PONT ACÚSTIC I DOBLE VIDRE, UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB, C'AMARA INTERMITJA I VIDRE INCLINAT LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB	Rend.: 1,000		471,19	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,250	/R x 19,77000	=	4,94250	
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	1,000	/R x 18,91000	=	18,91000	
				Subtotal:		23,85250	23,85250	
Materials								
	BC151C03	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB 3 BUTIRAL TRANSPARENT	1,500	x 56,70000	=	85,05000	
	BC151B03	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 3 BUTIRAL TRANSPARENT	1,500	x 52,63000	=	78,94500	
	BABGTFM2	U	TIPUS FM2: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE DIVISÒRIA ACÚSTICA DE DIMENSIONS 150X100CM. FORMADA PER DOBLE MARC METÀL.LIC D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ROTURA DE PONT ACÚSTIC I DOBLE VIDRE, UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 5+5 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB, C'AMARA INTERMITJA I VIDRE INCLINAT LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB BUTIRAL TRANSPARENT DE PVB	1,000	x 282,75000	=	282,75000	
				Subtotal:		446,74500	446,74500	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,59631	
				COST DIRECTE			471,19381	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			471,19381	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-136	EABGTPM3	U	TIPUS PM3: FRONTAL DE DIMENSIONS 275X225CM. FORMAT PER QUATRE PORTES BATENTS D'ACER GALVANITZAT ENRASADES PER LA PART EXTERIOR SESE MARC APARENT AMB BASTIDORS DE TUB DE 40X20X1,5 MM, PLANXES LLISES D'1,5 MM DE GRUIX AMB PERFORACIONS DE VENTILACIÓ INCORPORADES AMB BASTIMENT, SISTEMA DE TANCAMENT AMB PANY I CLAU DE COMPANYIA AMB XARNERES I FERRATGES D'ACER GALVANITZAT, ACABAT ESMALTAT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000		475,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,400	/R x 19,77000	=	7,90800
					Subtotal:		7,90800
Materials							
	BAZGC370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	2,000	x 33,85000	=	67,70000
	BABGTPM3	U	TIPUS PM3: FRONTAL DE DIMENSIONS 275X225CM. FORMAT PER QUATRE PORTES BATENTS D'ACER GALVANITZAT ENRASADES PER LA PART EXTERIOR SESE MARC APARENT AMB BASTIDORS DE TUB DE 40X20X1,5 MM, PLANXES LLISES D'1,5 MM DE GRUIX AMB PERFORACIONS DE VENTILACIÓ INCORPORADES AMB BASTIMENT, SISTEMA DE TANCAMENT AMB PANY I CLAU DE COMPANYIA AMB XARNERES I FERRATGES D'ACER GALVANITZAT, ACABAT ESMALTAT	1,000	x 400,00000	=	400,00000
					Subtotal:		467,70000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,19770
				COST DIRECTE			475,80570
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			475,80570
P-137	EAM2TMA2	U	TIPUS MA2: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, I INTEGRANT PORTA CORREDIISA DE DUES FULLES AUTOMÀTIQUES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 424X345 CM.; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, I PORTA CORREDERA D'APERTURA AUTOMÀTICA, DE DUES FULLES DE 100X210 CM, AMB VIDRES LAMINARS 5+5 MM AMB PERFIL SUPERIOR E INFERIOR D'ACER, LLINDA AMB MECANISMES I TAPA D'ACER, AUTOMATISME ENCAPSULAT DE 7CM. D'ALÇADA AMB BAIX NIVELL SONOR, TRANSFORMADOR 230 V AC PROTEGIT, INTERRUPTOR PRINCIPAL INTEGRAT, MOTORS D'ALT RENDIMENT, CONTROL PER MICROPROCESSADOR AMB AUTOAPRENENTAGE, AUTODIAGNÒSTIC I AJUST AUTOMÀTIC DE TEMPS EN APERTURA SEGONS FRECUÈNCIA DE PAS, AJUST DE TEMPS	Rend.: 1,000		4.150,51	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			D'APERTURA, SELECCIÓ DE VELOCITAT DE TANCA I APERTURA, PROGRAMADOR AMB DISPLAY I TECLAT TÀCTIL AMB LES FUNCIONS D'APERTURA PERMANENT, FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, TANCA AMB ELECTRO BLOQUEIG, APERTURA PARCIAL, DISPLAY DE POSICIÓ DE PORTA I CODIS D'ERROR EN CAS DE MAL FUNCIONAMENT I/O AVARIA, BLOQUEIG ELECTROMAGNÈTIC INTEGRAT AMB DESBLOQUEIG D'EMERGÈNCIA MANUAL, FOTOCELLULA DE SEGURETAT MODEL GZ 470 INSTAL·LADA EN EIX DE PAS, BATERIA PER APERTURA EN CAS D'EMERGÈNCIA AUTOCONTROLADA, UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK32-N I UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK31-S AUTODIAGNÒSTIC, AMB GUIA I PREGUIA DE SEGURETAT ENCASTADA EN PAVIMENT I ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIÓ.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	8,000	/R x	17,27000	=	138,16000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x	17,40000	=	34,80000
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	8,000	/R x	20,11000	=	160,88000
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	4,000	/R x	18,91000	=	75,64000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x	19,80000	=	39,60000
				Subtotal:				449,08000
Materials								
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	10,000	x	38,42000	=	384,20000
	BAQDTMA2	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, I INTEGRANT PORTA CORREDIISA DE DUES FULLES AUTOMÀTIQUES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 424X345 CM.	1,000	x	1.131,00000	=	1.131,00000
	BAM2TMA2	U	PORTA CORREDERA D'APERTURA AUTOMÀTICA, DE DUES FULLES DE 100X210 CM, AMB VIDRES LAMINARS 5+5 MM AMB PERFIL SUPERIOR E INFERIOR D'ACER, LLINDA AMB MECANISMES I TAPA D'ACER, AUTOMATISME ENCAPSULAT DE 7CM. D'ALÇADA AMB BAIX NIVELL SONOR, TRANSFORMADOR 230 V AC PROTEGIT, INTERRUPTOR PRINCIPAL INTEGRAT, MOTORS D'ALT RENDIMENT, CONTROL PER MICROPROCESSADOR AMB AUTOAPRENENTAGE, AUTODIAGNÒSTIC I AJUST AUTOMÀTIC DE TEMPS EN APERTURA SEGONS FRECUÈNCIA DE PAS, AJUST DE TEMPS D'APERTURA, SELECCIÓ DE VELOCITAT DE TANCA I APERTURA, PROGRAMADOR AMB DISPLAY I TECLAT TÀCTIL AMB LES FUNCIONS D'APERTURA PERMANENT, FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, TANCA AMB ELECTRO BLOQUEIG, APERTURA PARCIAL, DISPLAY DE POSICIÓ DE	1,000	x	2.175,00000	=	2.175,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 131

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			PORTA I CODIS D'ERROR EN CAS DE MAL FUNCIONAMENT I/O AVARIA, BLOQUEIG ELECTROMAGNÈTIC INTEGRAT AMB DESBLOQUEIG D'EMERGÈNCIA MANUAL, FOTOCEL.LULA DE SEGURETAT MODEL GZ 470 INSTAL.LADA EN EIX DE PAS, BATERIA PER APERTURA EN CAS D'EMERGÈNCIA AUTOCONTROLADA, UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK32-N I UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK31-S AUTODIAGNÒSTIC, AMB GUIA I PREGUIA DE SEGURETAT ENCASTADA EN PAVIMENT I ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIÓ.	
			Subtotal:	3.690,200003.690,20000
			DESPESES AUXILIARS2,50 %	11,22700
			COST DIRECTE	4.150,50700
			GASTOS INDIRECTOS0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.150,50700
P-138	EAM2TMA3	U	TIPUS MA3: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, I INTEGRANT PORTA CORREDIISA DE DUES FULLES AUTOMÀTIQUES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 428X345 CM.; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, I PORTA CORREDERA D'APERTURA AUTOMÀTICA, DE DUES FULLES DE 100X210 CM, AMB VIDRES LAMINARS 5+5 MM AMB PERFIL SUPERIOR E INFERIOR D'ACER, LLINDA AMB MECANISMES I TAPA D'ACER, AUTOMATISME ENCAPSULAT DE 7CM. D'ALÇADA AMB BAIX NIVELL SONOR, TRANSFORMADOR 230 V AC PROTEGIT, INTERRUPTOR PRINCIPAL INTEGRAT, MOTORS D'ALT RENDIMENT, CONTROL PER MICROPROCESSADOR AMB AUTOAPRENENTAGE, AUTODIAGNÒSTIC I AJUST AUTOMÀTIC DE TEMPS EN APERTURA SEGONS FRECUÈNCIA DE PAS, AJUST DE TEMPS D'APERTURA, SELECCIÓ DE VELOCITAT DE TANCA I APERTURA, PROGRAMADOR AMB DISPLAY I TECLAT TÀCTIL AMB LES FUNCIONS D'APERTURA PERMANENT, FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, TANCA AMB ELECTRO BLOQUEIG, APERTURA PARCIAL, DISPLAY DE POSICIÓ DE PORTA I CODIS D'ERROR EN CAS DE MAL FUNCIONAMENT I/O AVARIA, BLOQUEIG ELECTROMAGNÈTIC INTEGRAT AMB DESBLOQUEIG D'EMERGÈNCIA MANUAL, FOTOCEL.LULA DE SEGURETAT MODEL GZ 470 INSTAL.LADA EN EIX DE PAS, BATERIA PER APERTURA EN CAS D'EMERGÈNCIA AUTOCONTROLADA, UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK32-N I UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK31-S AUTODIAGNÒSTIC, AMB GUIA I PREGUIA DE SEGURETAT ENCASTADA EN PAVIMENT I ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIÓ.	Rend.: 1,0004.150,51€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	8,000	/R x 20,11000	=	160,88000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000	=	39,60000	
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	4,000	/R x 18,91000	=	75,64000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	8,000	/R x 17,27000	=	138,16000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000	=	34,80000	
				Subtotal:			449,08000	449,08000
Materials								
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	10,000	x 38,42000	=	384,20000	
	BAQDTMA2	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, I INTEGRANT PORTA CORREDIISA DE DUES FULLES AUTOMÀTIQUES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 424X345 CM.	1,000	x 1.131,00000	=	1.131,00000	
	BAM2TMA2	U	PORTA CORREDERA D'APERTURA AUTOMÀTICA, DE DUES FULLES DE 100X210 CM, AMB VIDRES LAMINARS 5+5 MM AMB PERFIL SUPERIOR E INFERIOR D'ACER, LLINDA AMB MECANISMES I TAPA D'ACER, AUTOMATISME ENCAPSULAT DE 7CM. D'ALÇADA AMB BAIX NIVELL SONOR, TRANSFORMADOR 230 V AC PROTEGIT, INTERRUPTOR PRINCIPAL INTEGRAT, MOTORS D'ALT RENDIMENT, CONTROL PER MICROPROCESSADOR AMB AUTOAPRENENTAGE, AUTODIAGNÒSTIC I AJUST AUTOMÀTIC DE TEMPS EN APERTURA SEGONS FRECUÈNCIA DE PAS, AJUST DE TEMPS D'APERTURA, SELECCIÓ DE VELOCITAT DE TANCA I APERTURA, PROGRAMADOR AMB DISPLAY I TECLAT TÀCTIL AMB LES FUNCIONS D'APERTURA PERMANENT, FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, TANCA AMB ELECTRO BLOQUEIG, APERTURA PARCIAL, DISPLAY DE POSICIÓ DE PORTA I CODIS D'ERROR EN CAS DE MAL FUNCIONAMENT I/O AVARIA, BLOQUEIG ELECTROMAGNÈTIC INTEGRAT AMB DESBLOQUEIG D'EMERGÈNCIA MANUAL, FOTOCEL.LULA DE SEGURETAT MODEL GZ 470 INSTAL·LADA EN EIX DE PAS, BATERIA PER APERTURA EN CAS D'EMERGÈNCIA AUTOCONTROLADA, UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK32-N I UNITAT DE DETECTOR DE MOVIMENT RK31-S AUTODIAGNÒSTIC, AMB GUIA I PREGUIA DE SEGURETAT ENCASTADA EN PAVIMENT I ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIÓ.	1,000	x 2.175,00000	=	2.175,00000	
				Subtotal:			3.690,20000	3.690,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		11,22700
				COST DIRECTE			4.150,50700
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4.150,50700
P-139	EAQDTM20	U	TIPUS MA20: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 510X210 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR: INCLOU APLICACIÓ EN EL VIDRE DE VINIL ADHESIU PER SENYALITZACIÓ TIPUS F1 SEGONS PLÀNOLS DE SENYALITZACIÓ	Rend.: 1,000		1.803,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000	=	34,80000
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	3,000	/R x 18,91000	=	56,73000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000	=	39,60000
				Subtotal:		131,13000	131,13000
Materials							
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	11,000	x 38,42000	=	422,62000
	BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	2,000	x 14,24000	=	28,48000
	BAQDTM20	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL.LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB QUATRE FULLES BATENTS I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 510X210 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES	1,000	x 1.218,00000	=	1.218,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR				
				Subtotal:		1.669,10000	1.669,10000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			3,27825
			COST DIRECTE				1.803,50825
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.803,50825
P-140	EAQDTMA1	U	TIPUS MA1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 428X345 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR; INCLOU APLICACIÓ EN EL VIDRE DE VINIL ADHESIU PER SENYALITZACIÓ TIPUS F1 SEGONS PLÀNOLS DE SENYALITZACIÓ	Rend.: 1,000		2.349,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	4,000	/R x 18,91000	=	75,64000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000	=	39,60000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000	=	34,80000
				Subtotal:		150,04000	150,04000
Materials							
	BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	1,000	x 14,24000	=	14,24000
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	15,000	x 38,42000	=	576,30000
	BAQDTMA1	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS I SUPERIOR FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 428X345 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI	1,000	x 1.605,15000	=	1.605,15000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC...							
				Subtotal:		2.195,69000	2.195,69000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		3,75100
				COST DIRECTE			2.349,48100
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.349,48100
P-141	EAQDTMA4	U	TIPUS MA4: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA DUES FULLES BATENTS I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 431X245 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIÓ DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR; INCLOU APLICACIÓ EN EL VIDRE DE VINIL ADHESIU PER SENYALITZACIÓ TIPUS F1 SEGONS PLÀNOLS DE SENYALITZACIÓ	Rend.: 1,000		1.803,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	3,000	/R x 18,91000	=	56,73000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000	=	39,60000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000	=	34,80000
				Subtotal:		131,13000	131,13000
Materials							
	BAQDTMA4	U	MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA DUES FULLES BATENTS I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 431X245 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC...; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE,	1,000	x 1.218,00000	=	1.218,00000
	BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	2,000	x 14,24000	=	28,48000
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE	11,000	x 38,42000	=	422,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT				
				Subtotal:		1.669,10000	1.669,10000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			3,27825
			COST DIRECTE				1.803,50825
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.803,50825
P-142	EAQDTMA5	U	TIPUS MA5: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 446X222 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIÓ DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR; INCLOU APLICACIÓ EN EL VIDRE DE VINIL ADHESIU PER SENYALITZACIÓ TIPUS F1 SEGONS PLÀNOLS DE SENYALITZACIÓ	Rend.: 1,000		1.587,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000	=	39,60000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000	=	34,80000
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	3,000	/R x 18,91000	=	56,73000
				Subtotal:		131,13000	131,13000
Materials							
	BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	2,000	x 14,24000	=	28,48000
	BAQDTMA5	U	TIPUS MA5: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE MAMPARA DE VIDRE I MARCS DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA UNA FULLA BATENT I TARJES LATERALS FIXES, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 446X222 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU ESTRUCTURA AUXILIAR DE SUPORTACIO DES DE FALS SOSTRE A SOSTRE, VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE	1,000	x 1.044,00000	=	1.044,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	BC151B01	M2	4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	9,900	x	38,42000	=	380,35800	
						Subtotal:		1.452,83800	
								1.452,83800	
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		3,27825	
			COST DIRECTE					1.587,24625	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.587,24625	
P-143	EAQDTP10	U	PORTA TIPUS PI10: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 100X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU IMESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	Rend.: 1,000				139,51	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x	19,80000	=	16,92900	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x	17,40000	=	0,66120	
						Subtotal:		17,59020	17,59020
Materials									
	BAQDTP10	U	PORTA TIPUS PI10: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 100X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI PER ENVERNISSAR, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA	1,000	x	108,75000	=	108,75000	

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BAZGC360	U	FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x	13,17000	=	13,17000
						Subtotal:		121,92000
								121,92000
								139,51020
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
								139,51020
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		139,51020
P-144	EAQDTP11	U	TIPUS PI11: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PORTA DE VIDRE I MARC DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJA LATERAL FIXE, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 120X220 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	Rend.: 1,000				292,67 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x	17,40000	=	0,66120
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	1,000	/R x	18,91000	=	18,91000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x	19,80000	=	16,92900
						Subtotal:		36,50020
								36,50020
Materials	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	2,650	x	38,42000	=	101,81300
	BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	1,000	x	14,24000	=	14,24000
	BAQDTP11	U	PORTA DE VIDRE I MARC DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJA LATERAL FIXE, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 120X220 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC..	1,000	x	139,20000	=	139,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				255,25300			255,25300
DESPESES AUXILIARS				2,50 %			0,91251
COST DIRECTE							292,66571
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							292,66571
P-145	EAQDTP20	U	PORTA TIPUS PI20: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIó DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 180X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB DUES FULLES PRACTICABLES, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TaulERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNissAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALçADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRóFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIó DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNissAR	Rend.: 1,000			274,58 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,060	/R x 17,40000	=	1,04400
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	1,500	/R x 19,80000	=	29,70000
				Subtotal:		30,74400	30,74400
Materials							
	BAZGTP20	U	PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 180X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB DUES FULLES PRACTICABLES, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TaulERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNissAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALçADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRóFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIó DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNissAR	1,000	x 217,50000	=	217,50000
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	2,000	x 13,17000	=	26,34000
				Subtotal:		243,84000	243,84000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			274,58400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			274,58400
P-146	EAQDTP21	U	PORTA TIPUS PI21: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS Taulers de DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR ANB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	Rend.: 1,000			139,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x 17,40000 =	0,66120	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x 19,80000 =	16,92900	
				Subtotal:		17,59020	17,59020
Materials							
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x 13,17000 =	13,17000	
	BAQDTP21	U	PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS Taulers de DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE PLANDESPER ENVERNISSAR, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1,000	x 108,75000 =	108,75000	
				Subtotal:		121,92000	121,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 141

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			139,51020
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			139,51020
P-147	EAQDTPI1	U	PORTA TIPUS PI1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS Taulers de DM hidrofug de 8 mm de gruix, xapat amb fusta de pi de flandes per envernissar o tractar amb lasurs, anima plena de densitat 350 kg/m3 amb bastiment perimetral i trava a l'alçada del pany, de 15cm. d'ample, de fusta dura amb tractament hidròfug; incloeu ferrament per a penjar d'alumini anoditzat, manetes, pany i clau mestrejada i elements auxiliars de la marca Ocariz model 1988 d'acer inox AISI 316, tapa junts de la mateixa qualitat d'acabat que la fulla, topall, etc... ; incloeu aplomat del bastiment, ajustat de la fulla, fixació del ferratges i anivellat, petit material i ajust final preparada per envernissar	Rend.: 1,000			139,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x 17,40000 =	0,66120	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x 19,80000 =	16,92900	
				Subtotal:		17,59020	17,59020
Materials							
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x 13,17000 =	13,17000	
	BAQDTPI2	U	PORTA TIPUS PI2 I PI1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS Taulers de DM hidrofug de 8 mm de gruix, xapat amb fusta de pi de flandes per envernissar o tractar amb lasurs, anima plena de densitat 350 kg/m3 amb bastiment perimetral i trava a l'alçada del pany, de 15cm. d'ample, de fusta dura amb tractament hidròfug; incloeu ferrament per a penjar d'alumini anoditzat, manetes, pany i clau i elements auxiliars de la marca Ocariz model 1988 d'acer inox AISI 316, tapa junts de la mateixa qualitat d'acabat que la fulla, etc... ; incloeu aplomat del bastiment, ajustat de la fulla, fixació del ferratges i anivellat, petit material i ajust final preparada per envernissar	1,000	x 108,75000 =	108,75000	
				Subtotal:		121,92000	121,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 142

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			139,51020
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			139,51020
P-148	EAQDTPI2	U	PORTA TIPUS PI2: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	Rend.: 1,000			139,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x 17,40000 =	0,66120	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x 19,80000 =	16,92900	
				Subtotal:		17,59020	17,59020
Materials							
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x 13,17000 =	13,17000	
	BAQDTPI2	U	PORTA TIPUS PI2 I PI1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1,000	x 108,75000 =	108,75000	
				Subtotal:		121,92000	121,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 143

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			139,51020
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			139,51020
P-149	EAQDTPI4	U	TIPUS PI4: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE VIDRE I MARC DE FUSTA DE PI DE FLANDES PER A ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJA LATERAL FIXE, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 122X210 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, TOPALL, ETC... ; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	Rend.: 1,000			290,74 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	1,000	/R x 18,91000	=	18,91000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x 17,40000	=	0,66120
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x 19,80000	=	16,92900
				Subtotal:			36,50020
Materials							36,50020
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	2,600	x 38,42000	=	99,89200
	BAZGC260	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU ALT	1,000	x 14,24000	=	14,24000
	BAQDTPI4	U	PORTA DE VIDRE I MARC DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UNA FULLA BATENT I TARJA LATERAL FIXE, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 122X210 CM, AMB FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 3+3 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT, APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1,000	x 139,20000	=	139,20000
				Subtotal:			253,33200
							253,33200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 144

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,91251
				COST DIRECTE			290,74471
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			290,74471
P-150	EAQDTPI5	U	PORTA TIPUS PI5: TREBALLS DE REPARACIÓ DE PORTA P15 EXISTENT DE MIDES APROXIMADES 135X180 DE DUES FULLES AMB DESMUNTATGE DE FULLES, DECAPAT DE PINTURES, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS, RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUALES DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES	Rend.: 1,000		127,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000 =	34,80000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000	/R x 19,80000 =	79,20000	
				Subtotal:		114,00000	114,00000
Materials							
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x 13,17000 =	13,17000	
				Subtotal:		13,17000	13,17000
				COST DIRECTE			127,17000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			127,17000
P-151	EAQDTPI6	U	PORTA TIPUS PI2: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 80X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS Taulers de DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO	Rend.: 1,000		139,51	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER PINTAR									
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,038	/R x	17,40000	=	0,66120	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,855	/R x	19,80000	=	16,92900	
				Subtotal:				17,59020	17,59020
Materials									
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x	13,17000	=	13,17000	
	BAQDTPI2	U	PORTA TIPUS PI2 I PI1: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 94X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA PRACTICABLE, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, MANETES, PANY I CLAU I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ MODEL 1988 D'ACER INOX AISI 316, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1,000	x	108,75000	=	108,75000	
				Subtotal:				121,92000	121,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 146

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
			MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES						
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000	/R x	19,80000	=	79,20000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x	17,40000	=	34,80000	
					Subtotal:		114,00000	114,00000	
Materials									
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x	13,17000	=	13,17000	
					Subtotal:		13,17000	13,17000	
			COST DIRECTE					127,17000	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					127,17000	
P-153	EAQDTPi8	U	PORTA TIPUS PI8: TREBALLS DE PROTECCIÓ I REPARACIÓ DE PORTA PI8 EXISTENT DE MIDES APROXIMADES 95X225 DE UNA FULLA DE VIDRE I MARC I BARRETES DE FUSTA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES, PROTECCIÓ DURANT LES OBRES, DECAPAT DE PINTURES, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS, RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUAUS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES	Rend.: 1,000			127,17	€	
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000	/R x	19,80000	=	79,20000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x	17,40000	=	34,80000	
					Subtotal:		114,00000	114,00000	
Materials									
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x	13,17000	=	13,17000	
					Subtotal:		13,17000	13,17000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 147

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			127,17000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			127,17000
P-154	EAQDTPI9	U	PORTA TIPUS PI9: TREBALLS DE PROTECCIÓ I REPARACIÓ DE PORTA PI9, EXISTENT, DE MIDES APROXIMADES 225X225CM. DE DUES FULLES CORREDISSES DE FUSTA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES, PROTECCIÓ DURANT LES OBRES, DECAPAT DE PINTURES, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS, RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUAUS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES	Rend.: 1,000			127,17 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,000	/R x 17,40000	=	34,80000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000	/R x 19,80000	=	79,20000
				Subtotal:			114,00000
Materials							
	BAZGC360	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA BATENT, DE PREU MITJÀ	1,000	x 13,17000	=	13,17000
				Subtotal:			13,17000
				COST DIRECTE			127,17000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			127,17000
P-155	EAQFT216	U	PORTA TIPUS PI3: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 120X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA CORREDISSA, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAUERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACYAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU GUIA SUPERIOR TIPUS KLEIN SLID 125, TIRADORS EN U VERTICAL AMB ROSETONS PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ O	Rend.: 1,000			313,39 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 148

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
EQUUIVALENT, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,075	/R x 17,40000	=	1,30500	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	1,500	/R x 19,80000	=	29,70000	
				Subtotal:			31,00500	31,00500
Materials								
	BAZGC3H0	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'INTERIOR D'UNA FULLA COREDISSA, DE PREU MITJÀ	1,000	x 3,91000	=	3,91000	
	BAZ2CC42	U	GALZE PER A PORTA CORREDISSA ENCASTADA PER A UNA LLUM DE PAS DE 120X 210CM, DE PI ENVERNISSAT, PER A 1 FULLA	1,000	x 60,20000	=	60,20000	
	BAQDTPI3	U	PORTA DE FUSTA PER FORAT D'OBRA DE 120X210CM., AMB BASTIMENT DE BASE DEL GRUIX NECESSARI, AMB UNA FULLA CORREDISSA, D'UN GRUIX DE 4 CM., FORMADA PER DOS TAULERS DE DM HIDROFUG DE 8 MM DE GRUIX, XAPAT AMB FUSTA DE PI DE FLANDES PER ENVERNISSAR O TRACTAR AMB LASURS, ANIMA PLENA DE DENSITAT 350 KG/M3 AMB BASTIMENT PERIMETRAL I TRAVA A L'ALÇADA DEL PANY, DE 15CM. D'AMPLE, DE FUSTA DURA AMB TRACTAMENT HIDRÒFUG; INCLOU GUIA SUPERIOR TIPUS KLEIN SLID 125, TIRADORS EN U VERTICAL AMB ROSETONS PANY I CLAU MESTREJADA I ELEMENTS AUXILIARS DE LA MARCA OCARIZ O EQUUIVALENT, TAPAJUNTS DE LA MATEIXA QUALITAT D'ACABAT QUE LA FULLA, ETC... ; INCLOU APLOMAT DEL BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL PREPARADA PER ENVERNISSAR	1,000	x 217,50000	=	217,50000	
				Subtotal:			281,61000	281,61000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,77513
				COST DIRECTE				313,39013
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				313,39013
P-156	EAQSTAF1	U	FRONTAL AF1: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 100X220CM. AMB DUES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE	Rend.: 1,000			221,07	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 149

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL. S'INCLOU EL PINTAT DE LA PORTA A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT I FOLRAT DE BASTIMENT A TALLER I EL REPÀS I PINTAT DE LES TAPETES A OBRA.								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,070	/R x 17,40000	=	1,21800	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,160	/R x 17,27000	=	2,76320	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	1,600	/R x 19,45000	=	31,12000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	1,600	/R x 19,80000	=	31,68000	
				Subtotal:			66,78120	66,78120
Materials								
	BAZGD370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'ARMARI DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	1,000	x 11,61000	=	11,61000	
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	1,400	x 9,03000	=	12,64200	
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,600	x 3,70000	=	2,22000	
	BAQQTAF1	U	FRONTAL AF1: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL.LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 100X220CM. AMB DUES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL.	1,000	x 126,15000	=	126,15000	
				Subtotal:			152,62200	152,62200
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		1,66953
				COST DIRECTE				221,07273
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				221,07273
P-157	EAQSTAF2	U	FRONTAL AF2: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL.LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 170X220CM. AMB TRES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL. S'INCLOU EL PINTAT DE LA PORTA	Rend.: 1,000			322,43	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 150

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT I FOLRAT DE BASTIMENT A TALLER I EL REPÀS I PINTAT DE LES TAPETES A OBRA.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,160	/R x	17,27000	=	2,76320
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x	19,80000	=	39,60000
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	2,000	/R x	19,45000	=	38,90000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,070	/R x	17,40000	=	1,21800
				Subtotal:			82,48120	82,48120
Materials								
	BAZGD370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'ARMARI DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	1,000	x	11,61000	=	11,61000
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	1,400	x	9,03000	=	12,64200
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,600	x	3,70000	=	2,22000
	BAQQTAF2	U	FRONTAL AF2: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 170X220CM. AMB TRES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL.	1,000	x	211,41000	=	211,41000
				Subtotal:			237,88200	237,88200
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %				2,06203
			COST DIRECTE					322,42523
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					322,42523
P-158	EAQSTAF3	U	FRONTAL AF3: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 196X220CM. AMB QUATRE PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL. S'INCLOU EL PINTAT DE LA PORTA A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT I FOLRAT DE BASTIMENT A TALLER I EL REPÀS I PINTAT DE	Rend.: 1,000			354,62	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 151

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
LES TAPETES A OBRA.								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,160	/R x 17,27000	=	2,76320	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000	=	39,60000	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	2,000	/R x 19,45000	=	38,90000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,070	/R x 17,40000	=	1,21800	
Subtotal:							82,48120	82,48120
Materials								
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	1,400	x 9,03000	=	12,64200	
	BAZGD370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'ARMARI DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	1,000	x 11,61000	=	11,61000	
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,600	x 3,70000	=	2,22000	
	BAQQTAF3	U	FRONTAL AF3: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL.LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 196X220CM. AMB QUATRE PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU ; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL	1,000	x 243,60000	=	243,60000	
Subtotal:							270,07200	270,07200
DESPESES AUXILIARS					2,50 %		2,06203	
COST DIRECTE							354,61523	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							354,61523	
P-159	EAQSTAF4	U	FRONTAL AF4: FORMACIÓ DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL.LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 170X220CM. AMB TRES PORTES BATENTS, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIO DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL. S'INCLOU EL PINTAT DE LA PORTA A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB UNA CAPA SEGELLADORA I DUES D'ACABAT I FOLRAT DE BASTIMENT A TALLER I EL REPÀS I PINTAT DE LES TAPETES A OBRA.	Rend.: 1,000			309,38	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 152

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,160	/R x 17,27000 =	2,76320	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,070	/R x 17,40000 =	1,21800	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	2,000	/R x 19,45000 =	38,90000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	2,000	/R x 19,80000 =	39,60000	
Subtotal:						82,48120	82,48120
Materials							
	B8ZA1000	KG	SEGELLADORA	0,600	x 3,70000 =	2,22000	
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	1,400	x 9,03000 =	12,64200	
	BAZGD370	U	FERRAMENTA PER A PORTA D'ARMARI DE DUES FULLES BATENTS, DE PREU MITJÀ	1,000	x 11,61000 =	11,61000	
	BAQQTAF4	U	FRONTAL AF4: FORMACIó DE FRONTAL DE PORTES D'ARMARI PER REGISTRE D'INSTAL·LACIONS PER UN BUIT D'OBRA DE 170X220CM. AMB TRES PORTES BATENTS, COMPOSICIó SEGONS PLÀNOL DETALL, FORMAT PER TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES, DE DENSITAT MITJANA, HIDROFUG, DE 16 MM DE GRUIX; INCLOU FERRAMENTA PER A PENJAR D'ALUMINI ANODITZAT, PANY, I CLAU; S'INCLOU EN EL PREU ELS BASTIMENTS DELS GRUIXOS NECESSARIS, APLOMAT I FOLRAT DE BASTIMENT, AJUSTAT DE LA FULLA, FIXACIó DEL FERRATGES I ANIVELLAT, PETIT MATERIAL I AJUST FINAL	1,000	x 198,36000 =	198,36000	
Subtotal:						224,83200	224,83200
DESPESES AUXILIARS					2,50 %		2,06203
COST DIRECTE							309,37523
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							309,37523
P-160	EAVDTAAA	M2	GELOSIA DE PANELL FIX FORMADA PER LLISTONS DE FUSTA PI FLANDES DE 75X200MM. DE SECCIó I SEPARATS 200 MM AMB TRACTAMENT D'AUTOCLAU I FUNGICIDA I LASUR PER ANAR A L'EXTERIOR, FIXATS MECÀNICAMENT SOBRE BASTIMENT DE FUSTA DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES DE SECCIó 200X75 MM, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES I SUBSTRUCTURA DE REMAT I SUPORT D'ACER GALVANITZAT SEGONS PLÀNOLS DETALLS	Rend.: 1,000		219,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,320	/R x 17,27000 =	5,52640	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,320	/R x 19,45000 =	6,22400	
Subtotal:						11,75040	11,75040
Materials							
	BAVDTAAA	M2	GELOSIA DE PANELL FIX FORMADA PER LLISTONS DE FUSTA PI FLANDES DE 75X200MM. DE SECCIó I SEPARATS 200 MM AMB TRACTAMENT FUNGICIDA I LASUR PER ANAR A L'EXTERIOR, FIXATS MECÀNICAMENT SOBRE	1,000	x 207,06000 =	207,06000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 153

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
BASTIMENT DEF USTA DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES DE SECCIÓ 200X75 MM, COL·LOCADA AMB FIXACIONS MECÀNIQUES								
				Subtotal:	207,06000		207,06000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,29376		
				COST DIRECTE			219,10416	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			219,10416	
P-161	EB12TBM1	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM1 DE DIMENSIONS 55X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVERSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIO I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT. ACABAT PINTAT AMB ESMALT DE POLIURETÀ, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000	113,74		€	
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x 17,34000	=	3,46800	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,055	/R x 17,27000	=	0,94985	
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,400	/R x 19,77000	=	7,90800	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,570	/R x 19,45000	=	11,08650	
				Subtotal:	23,41235		23,41235	
Materials								
	B8ZAF000	KG	IMPRIMACIÓ FOSFATANT	0,2244	x 7,52000	=	1,68749	
	B89ZC100	KG	ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT	0,2754	x 6,37000	=	1,75430	
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	1,665	x 0,78000	=	1,29870	
	BB12TBM1	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM1 DE DIMENSIONS 55X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVERSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT.	1,000	x 85,00000	=	85,00000	
				Subtotal:	89,74049		89,74049	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,58531		
				COST DIRECTE			113,73815	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			113,73815	
P-162	EB12TBM2	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM2 DE DIMENSIONS 100X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVERSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT	Rend.: 1,000	202,24		€	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 154

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT. ACABAT PINTAT AMB ESMALT DE POLIURETÀ, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x 17,34000 =	3,46800	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,570	/R x 19,45000 =	11,08650	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,055	/R x 17,27000 =	0,94985	
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,400	/R x 19,77000 =	7,90800	
				Subtotal:		23,41235	23,41235
Materials							
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	1,665	x 0,78000 =	1,29870	
	B89ZC100	KG	ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT	0,500	x 6,37000 =	3,18500	
	B8ZAF000	KG	IMPRIMACIÓ FOSFATANT	0,500	x 7,52000 =	3,76000	
	BB12TBM2	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM2 DE DIMENSIONS 100X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVESSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT	1,000	x 170,00000 =	170,00000	
				Subtotal:		178,24370	178,24370
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,58531
			COST DIRECTE				202,24136
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				202,24136
P-163	EB12TBM3	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM3 DE DIMENSIONS 150X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVESSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT. ACABAT PINTAT AMB ESMALT DE POLIURETÀ, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ FOSFATANT I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000			262,24 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,200	/R x 17,34000 =	3,46800	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,570	/R x 19,45000 =	11,08650	
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,400	/R x 19,77000 =	7,90800	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,055	/R x 17,27000 =	0,94985	
				Subtotal:		23,41235	23,41235
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 155

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0A62F90	U	TAC D'ACER DE D 10 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	1,665	x	0,78000	=	1,29870
	B89ZC100	KG	ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT	0,500	x	6,37000	=	3,18500
	B8ZAF000	KG	IMPRIMACIÓ FOSFATANT	0,500	x	7,52000	=	3,76000
	BB12TBM3	U	BARANA D'ACER GALVANITZAT EN CALENT TIPUS BM3 DE DIMENSIONS 150X110CM. FORMADA PER DUES PLETINES 35.5 TRAVESSERS SUPERIOR I INFERIOR I PLETINES VERTICALS 20.4 SEPARADES 10CM. LES PLETINES SUPERIOR I INFERIOR ES PLEGUEN CAP A L'INTERIOR PER FIXARSE A PARAMENT VERTICAL AMB UNA VOLANDERA I CARGOL ROSCAT.	1,000	x	230,00000	=	230,00000
Subtotal:							238,24370	238,24370
DESPESES AUXILIARS						2,50 %		0,58531
COST DIRECTE								262,24136
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								262,24136
P-164	EB142001	M	PASSAMÀ DE PLETINA D'ACER GALVANITZAT 30.6 QUE ES DOBLA ALS EXTREMS PER BUSCAR EL PAVIMENT QUEDANT VOLADA I QUE ES SUPORTA MITJANÇANT UNES PIPETES FORMADES PER PLETINES 20.6 A SOLDAR O FIXAR MECÀNICAMENT A LA ESTRUCTURA DE LA CAIXA DE L'ASCENSOR. ACABAT PINTAT A L'ESMALT COLOR A DEFINIR PER LA D.F.	Rend.: 1,000				39,72 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,330	/R x	17,34000	=	5,72220
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,330	/R x	19,77000	=	6,52410
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,125	/R x	19,45000	=	2,43125
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,015	/R x	17,27000	=	0,25905
Subtotal:							14,93660	14,93660
Materials								
	B89ZC100	KG	ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT	0,040	x	6,37000	=	0,25480
	B8ZAF000	KG	IMPRIMACIÓ FOSFATANT	0,0306	x	7,52000	=	0,23011
	BB142000	M	PASSAMÀ DE PLETINA D'ACER GALVANITZAT 30.6 QUE ES DOBLA ALS EXTREMS PER BUSCAR EL PAVIMENT QUEDANT VOLADA I QUE ES SUPORTA MITJANÇANT UNES PIPETES FORMADES PER PLETINES 20.6 A SOLDAR O FIXAR MECÀNICAMENT A LA ESTRUCTURA DE LA CAIXA DE L'ASCENSOR	1,000	x	23,49000	=	23,49000
	B5ZZJTNT	U	VIS D'ACER GALVANITZAT DE 5,5X110 MM, AMB JUNTS DE PLOM I FERRO I TAC DE NILÓ DE DIÀMETRE 8/10 MM	2,000	x	0,22000	=	0,44000
Subtotal:							24,41491	24,41491

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 156

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,37342
				COST DIRECTE			39,72493
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,72493
P-165	EB71UC10	M	SISTEMA DE SEGURETAT ANTICAIGUDES EN COBERTES ENJARDINADES SISTEMA ZINCO, AMB CABLE D'ACER INOXIDABLE 316, DE 10 MM DE DIÀMETRE I COMPOSICIÓ 7X19+0, HOMOLOGAT PER A LÍNIA DE VIDA HORITZONTAL SEGONS UNE_EN 795/A1, FIXAT ALS TERMINALS I ALS ELEMENTS DE SUPORT INTERMIG (SEPARACIÓ < 15 M) I TESAT	Rend.: 1,000		4,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,030	/R x 20,11000	=	0,60330
				Subtotal:		0,60330	0,60330
Materials							
	B147UC10	M	CABLE D'ACER INOXIDABLE 316, DE 10 MM DE DIÀMETRE I COMPOSICIÓ 7X19+0, HOMOLOGAT PER A LÍNIA DE VIDA SEGONS UNE_EN 795/A1 AMB PART PROPORCIONAL DE SISTEMES D'ANCORATGE	1,050	x 3,75000	=	3,93750
				Subtotal:		3,93750	3,93750
				COST DIRECTE			4,54080
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,54080
P-166	EBB1TL01	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS L1,L2 I L3, DE 12X12CM., FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGRAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000		31,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,170	/R x 17,27000	=	2,93590
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,170	/R x 20,11000	=	3,41870
				Subtotal:		6,35460	6,35460
Materials							
	BBM1TL01	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS L1,L2 I L3, DE 12X12CM., FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGRAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT	1,000	x 25,00000	=	25,00000
				Subtotal:		25,00000	25,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 157

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09532
				COST DIRECTE			31,44992
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,44992
P-167	EBB1TL11	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS 1,2,3,4,5,6,P1 DE ENTRE 25X12CM. I 75X12CM., AMB TEXTES DIVERSOS "PUNT D'INFORMACIÓ", "OFICINA D'ATENCIÓ AL CIUTADÀ", "SALA D'ACTES", RADIO RIBES", "ALCALDIA", "SALA DE REUNIONS", "AREA RESTRINGIDA" O SIMILARS, FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000			66,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,170	/R x 17,27000 =	2,93590	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,170	/R x 20,11000 =	3,41870	
				Subtotal:		6,35460	6,35460
Materials							
	BBM1TL11	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS 1,2,3,4,5,6,P1 DE ENTRE 25X12CM. I 75X12CM., AMB TEXTES DIVERSOS "PUNT D'INFORMACIÓ", "OFICINA D'ATENCIÓ AL CIUTADÀ", "SALA D'ACTES", RADIO RIBES", "ALCALDIA", "SALA DE REUNIONS", "AREA RESTRINGIDA" O SIMILARS, FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT FIXADA MECÀNICAMENT	1,000	x 60,00000 =	60,00000	
				Subtotal:		60,00000	60,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09532
				COST DIRECTE			66,44992
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,44992
P-168	EBB1TLG1	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS G1, DE 75X190CM. AMB TEXTES DIVERSOS DE DIRECTORI GENERAL DE TOT L'EDIFICI, SEGONS PLÀNOL, FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000			744,50 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,700	/R x 17,27000 =	29,35900	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,700	/R x 20,11000 =	34,18700	
				Subtotal:		63,54600	63,54600
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 158

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BBM1TLG1	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS G1, DE 75X190CM. AMB TEXTES DIVERSOS DE DIRECTORI GENERAL DE TOT L'EDIFICI, SEGONS PLÀNOL	1,000	x	680,00000	=	680,00000
						Subtotal:		680,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,95319
			COST DIRECTE					744,49919
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					744,49919
P-169	EBB1TLN1	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS N1, N2, N3, N4, N5 DE 75X25CM. AMB TEXTES DIVERSOS "NIVELL 1 GRUPS ELECTES", "NIVELL 2 SALA DE PLENS ALCALDIA", "NIVELL 3 INFORMÀTICA", "NIVELL 4 AREA RESTRINGIDA", "NIVELL 5 SECRETARIA INTERVENCIÓ" O SIMILARS, FORMADA PER PLANXA D'ALUMINI LACAT, AMB PITOGRAMES EN VINIL COLOR RAL I TIPOGRAFIA A DEFINIR, AMB SISTEMA PLANING SISPLAMO O EQUIVALENT FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000				126,45 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,170	/R x	17,27000	=	2,93590
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,170	/R x	20,11000	=	3,41870
						Subtotal:		6,35460
								6,35460
Materials								
	BBM1TLN1	U	PLACA DE SENYALITZACIÓ TIPUS N1, N2, N3, N4, N5 DE 75X25CM	1,000	x	120,00000	=	120,00000
						Subtotal:		120,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,09532
			COST DIRECTE					126,44992
			GASTOS INDIRECTOS			0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					126,44992
P-170	EC1FT342	M2	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE VIDRE AÏLLANT DE DUES LLUNES INCOLORES LAMINARS DE SEGURETATDE 3+3 MM DE GRUIX AMB BUTIRAL TRASLÚCID I CAMBRA D'AIRE DE 12 MM, COL.LOCAT AMB LLISTÓ DE VIDRE SOBRE FUSTA AMB ESPECEJAMENT SEGONS PLÀNOLS	Rend.: 1,000				53,86 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	0,600	/R x	18,91000	=	11,34600
						Subtotal:		11,34600
								11,34600
Materials								
	BC1F1342	M2	VIDRE AÏLLANT D'UNA LLUNA INCOLORA DE 6 MM DE GRUIX I UN VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT INCOLOR AMB 1 BUTIRAL TRASLÚCID, DE 3+3 MM DE GRUIX I CAMBRA D'AIRE DE 12 MM	1,000	x	42,23000	=	42,23000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 159

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				42,23000		42,23000	
DESPESES AUXILIARS				2,50 %		0,28365	
COST DIRECTE						53,85965	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL						53,85965	
P-171	EC1K1502	M2	MIRALL DE LLUNA INCOLORA DE 5 MM DE GRUIX, COL·LOCAT FIXAT MECÀNICAMENT SOBRE EL PARAMENT	Rend.: 1,000		60,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012E000	H	OFICIAL 1A VIDRIER	1,000	/R x 18,91000 =	18,91000	
Subtotal:						18,91000	18,91000
Materials							
	B0A81010	CU	GRAPA METÀL·LICA PER A FIXAR MIRALLS	0,040	x 126,08000 =	5,04320	
	B0A61500	U	TAC DE NILÓ DE 5 MM DE DIÀMETRE, COM A MÀXIM, AMB VIS	4,400	x 0,08000 =	0,35200	
	BC1K1500	M2	MIRALL DE LLUNA INCOLORA DE GRUIX 5 MM	1,000	x 35,79000 =	35,79000	
Subtotal:						41,18520	41,18520
DESPESES AUXILIARS				2,50 %		0,47275	
COST DIRECTE						60,56795	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL						60,56795	
P-172	ED11I010	U	XARXA HORITZONTAL DE PETITA EVACUACIO, PER A BANY EQUIPAT AMB RENTAMANS, I INODOR, INCLOENT TUBS DE POLIPROPILÉ, PECES ESPECIALS, COM COLZES, PECES EN T, UNIONS ROSCADES, SIFONS, I TOTS ELS ELEMENTS NECESSARIS PER LA CORRECTA INSTAL·LACIó FINS A BAIXANT GENERAL.	Rend.: 1,000		156,60	€
P-173	ED14U020	M	BAIXANT DE TUB DE PLANXA DE ZINC DE D 80 MM I D'1 MM DE GRUIX, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀMICAMENT AMB BRIDES	Rend.: 1,000		38,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,560	/R x 19,45000 =	10,89200	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,280	/R x 17,27000 =	4,83560	
Subtotal:						15,72760	15,72760
Materials							
	BD1ZU020	U	BRIDA PER A TUB DE PLANXA DE ZINC	1,000	x 6,25000 =	6,25000	
	BDY4U020	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A BAIXANT DE TUB DE PLANXA DE ZINC DE D 80 MM I D'1 MM DE GRUIX	1,000	x 0,62000 =	0,62000	
	BD14U020	M	TUB DE PLANXA DE ZINC DE D 80 MM I D'1 MM DE GRUIX	1,400	x 11,54000 =	16,15600	
Subtotal:						23,02600	23,02600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 160

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23591
				COST DIRECTE			38,98951
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,98951
P-174	ED15N611	M	BAIXANT DE TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A EVACUACIÓ INSONORITZADA, DE DN 90 MM, INCLOSES LES PECES ESPECIALS I FIXAT MECÀNICAMENT AMB BRIDES	Rend.: 1,000			24,56 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,180	/R x 17,27000 =	3,10860	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,360	/R x 19,45000 =	7,00200	
				Subtotal:		10,11060	10,11060
Materials							
	BDY3E600	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=90 MM	1,000	x 0,08000 =	0,08000	
	BDW3E600	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=90 MM	0,330	x 6,90000 =	2,27700	
	BD1Z4200	U	BRIDA PER A TUB DE POLIPROPILÈ DE DIÀMETRE ENTRE 75 I 110 MM	0,670	x 1,84000 =	1,23280	
	BD136670	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A EVACUACIÓ INSONORITZADA, DE DN 90 MM, AMB JUNT ELÀSTIC	1,400	x 7,65000 =	10,71000	
				Subtotal:		14,29980	14,29980
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15166
				COST DIRECTE			24,56206
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,56206
P-175	ED3111B4	U	CAIXA SIFÒNICA AMB COL·LOCACIÓ ENCASTADA, DE PVC, AMB TAPA I EMBELLIDOR D'ACER INOXIDABLE, DE D=110 MM, AMB 5 ENTRADES DE 32 MM I SORTIDA DE 40 MM	Rend.: 1,000			14,33 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,300	/R x 19,45000 =	5,83500	
				Subtotal:		8,27250	8,27250
Materials							
	BD3111B4	U	CAIXA SIFÒNICA PER A ENCASTAR DE PVC, AMB TAPA I EMBELLIDOR D'ACER INOXIDABLE DE D=110 MM AMB 5 ENTRADES DE 32 MM I SORTIDA DE 40 MM	1,000	x 5,93000 =	5,93000	
				Subtotal:		5,93000	5,93000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 161

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12409
				COST DIRECTE			14,32659
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,32659
P-176	ED351630	U	PERICÓ DE PAS DE FORMIGÓ PREFABRICAT, DE 60X60X65 CM DE MIDES INTERIORS I 5 CM DE GRUIX, PER A EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS, INCLOSA TAPA DE FORMIGÓ PREFABRICAT, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			85,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,330	/R x 16,25000 =	5,36250	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,220	/R x 19,45000 =	4,27900	
				Subtotal:		9,64150	9,64150
Maquinària							
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,220	/R x 40,86000 =	8,98920	
				Subtotal:		8,98920	8,98920
Materials							
	BD351630	U	PERICÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ PER A SANEJAMENT, DE 60X60X65 CM DE MIDES INTERIORS, I 5 CM DE GRUIX, AMB FINESTRES PREMARCADES DE 44 CM DE DIÀMETRE A 3 CARES, INCLOSA TAPA DE FORMIGÓ PREFABRICAT	1,000	x 66,86000 =	66,86000	
				Subtotal:		66,86000	66,86000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14462
				COST DIRECTE			85,63532
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,63532
P-177	ED354565	U	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PERICÓ SIFÒNIC I TAPA REGISTRABLE DE SAFATA, POTES D'ANCORATGE, CONNECTORS I TAPA D'ACER INOX, DE 60X60X60 CM DE MIDES INTERIORS, AMB PARET DE 15 CM DE GRUIX DE BLOC DE FORMIGÓ MASSISSAT DE FORMIGÓ, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER 1:2:10, SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA DE 10 CM I AMB TAPA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT DE COLOR BLANC I GRANULAT CALCÀRI SEL·LECCIONAT INTEGRADA I DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES QUE EL PAVIMENT E93617B0; NCLÒS TOTS ELS ELEMENTS I ACCESORIS NECESARIS PER EL CORRECTE FUNCIONAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ SEGONS NORMATIVA VIGENT.	Rend.: 1,000			146,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	1,900	/R x 16,25000 =	30,87500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 162

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIO					PREU
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	3,800	/R x 19,45000	=	73,91000	
					Subtotal:		104,78500	104,78500
Materials								
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,0851	x 50,80000	=	4,32308	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,0042	x 89,87000	=	0,37745	
	BD3Z2776	U	TAPA PREFABRICADA DE FORMIGÓ ARMAT DE 70X70X6 CM	1,000	x 15,31000	=	15,31000	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	60,005	x 0,17000	=	10,20085	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0756	x 133,18051	=	10,06845	
	B0111000	M3	AIGUA	0,002	x 1,31000	=	0,00262	
					Subtotal:		40,28245	40,28245
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,57178
			COST DIRECTE					146,63923
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					146,63923
P-178	ED515120	U	BUNERA SIFÒNICA AMB COS D'ACER INOXIDABLE AISI 304 I ROSETA PERFORADA D'ACER INOXIDABLE AISI 304, DE 200X200 MM I DE DESCÀRREGA VERTICAL DE 50 MM DE DIÀMETRE, COL·LOCADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, I CONNECTADA AL RAMAL		Rend.: 1,000			87,25 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,375	/R x 16,25000	=	6,09375	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,750	/R x 19,45000	=	14,58750	
					Subtotal:		20,68125	20,68125
Materials								
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,015	x 76,31240	=	1,14469	
	BD515120	U	BUNERA SIFÒNICA AMB COS D'ACER INOXIDABLE AISI 304 I ROSETA PERFORADA D'ACER INOXIDABLE AISI 304, DE 200X200 MM I DE DESCÀRREGA VERTICAL DE 50 MM DE DIÀMETRE	1,000	x 65,42000	=	65,42000	
					Subtotal:		66,56469	66,56469

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 163

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		87,24594	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		87,24594	
P-179	ED5LTC14	M2	C14: LÀMINA DRENANT NODULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT, AMB UN GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ ADHERIT EN UNA DE LES SEVES CARES, AMB NÒDULS DE 20 MM D'ALÇÀRIA APROXIMADA TIPUS XD20 DE ZINCO O EQUIVALENT	Rend.: 1,000		16,89	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,022	/R x 17,27000 =	0,37994	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,044	/R x 19,45000 =	0,85580	
				Subtotal:		1,23574	1,23574
Materials							
	BD5L2HG0	M2	LÀMINA DRENANT NODULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT, AMB UN GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ ADHERIT EN UNA DE LES SEVES CARES, AMB NÒDULS DE 20 MM D'ALÇÀRIA APROXIMADA I UNA RESISTÈNCIA A LA COMPRESSIÓ APROXIMADA DE 250 KN/M2	1,100	x 14,21000 =	15,63100	
				Subtotal:		15,63100	15,63100
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,01854
				COST DIRECTE		16,88528	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,88528	
P-180	ED5LTHG1	M2	C31: LÀMINA DRENANT NODULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT, AMB UN GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ ADHERIT EN UNA DE LES SEVES CARES, AMB NÒDULS DE 20 MM D'ALÇÀRIA APROXIMADA TIPUS XD20 DE ZINCO O EQUIVALENT	Rend.: 1,000		16,89	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,022	/R x 17,27000 =	0,37994	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,044	/R x 19,45000 =	0,85580	
				Subtotal:		1,23574	1,23574
Materials							
	BD5L2HG0	M2	LÀMINA DRENANT NODULAR DE POLIETILÈ D'ALTA DENSITAT, AMB UN GEOTÈXTIL DE POLIPROPILÈ ADHERIT EN UNA DE LES SEVES CARES, AMB NÒDULS DE 20 MM D'ALÇÀRIA APROXIMADA I UNA RESISTÈNCIA A LA COMPRESSIÓ APROXIMADA DE 250 KN/M2	1,100	x 14,21000 =	15,63100	
				Subtotal:		15,63100	15,63100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 164

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01854
				COST DIRECTE			16,88528
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,88528
P-181	ED7K3313	M	CLAVEGUERÓ AMB TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 110 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ DE 15 CM DE GRUIX I LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX	Rend.: 1,000		31,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x 19,45000 =	2,91750	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,190	/R x 19,45000 =	3,69550	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x 17,27000 =	2,59050	
	A0140000	H	MANOBRE	0,190	/R x 16,25000 =	3,08750	
				Subtotal:		12,29100	12,29100
Materials							
	BD7K3310	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 110 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	1,200	x 6,35000 =	7,62000	
	BDW3E700	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=110 MM	0,330	x 10,79000 =	3,56070	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,0945	x 50,80000 =	4,80060	
	BDY3E700	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=110 MM	1,000	x 0,17000 =	0,17000	
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,1554	x 15,35000 =	2,38539	
				Subtotal:		18,53669	18,53669
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18437
				COST DIRECTE			31,01206
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,01206
P-182	ED7K3323	M	CLAVEGUERÓ AMB TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 125 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ DE 15 CM DE GRUIX I LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX	Rend.: 1,000		33,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,190	/R x 19,45000 =	3,69550	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,150	/R x 19,45000 =	2,91750	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,150	/R x 17,27000 =	2,59050	
	A0140000	H	MANOBRE	0,190	/R x 16,25000 =	3,08750	
				Subtotal:		12,29100	12,29100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 165

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BDW3E800	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=125 MM	0,330	x	13,44000	=	4,43520
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,0945	x	50,80000	=	4,80060
	BD7K3320	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 125 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	1,200	x	7,94000	=	9,52800
	BDY3E800	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=125 MM	1,000	x	0,23000	=	0,23000
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,1554	x	15,35000	=	2,38539
				Subtotal:				21,37919
								21,37919
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,18437
								33,85456
				COST DIRECTE				33,85456
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
								0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				33,85456
P-183	ED7K3333	M	CLAVEGUERÓ AMB TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 160 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ DE 15 CM DE GRUIX I LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX	Rend.: 1,000				43,59 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,190	/R x	16,25000	=	3,08750
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x	19,45000	=	3,89000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x	17,27000	=	3,45400
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,190	/R x	19,45000	=	3,69550
				Subtotal:				14,12700
								14,12700
Materials								
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,1712	x	15,35000	=	2,62792
	BDW3E900	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=160 MM	0,330	x	18,96000	=	6,25680
	BDY3E900	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=160 MM	1,000	x	0,47000	=	0,47000
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,104	x	50,80000	=	5,28320
	BD7K3330	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 160 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	1,200	x	12,18000	=	14,61600
				Subtotal:				29,25392
								29,25392

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 166

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21191
				COST DIRECTE			43,59283
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,59283
P-184	ED7K3343	M	CLAVEGUERÓ AMB TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 200 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ DE 15 CM DE GRUIX I LLIT DE SORRA DE 15 CM DE GRUIX	Rend.: 1,000			57,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,190	/R x 19,45000 =	3,69550	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x 19,45000 =	3,89000	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
	A0140000	H	MANOBRE	0,190	/R x 16,25000 =	3,08750	
				Subtotal:		14,12700	14,12700
Materials							
	BDY3EB00	U	ELEMENT DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=200 MM	1,000	x 0,84000 =	0,84000	
	B0310500	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 3,5 MM	0,1817	x 15,35000 =	2,78910	
	BDW3EB00	U	ACCESSORI GENÈRIC PER A TUB DE POLIPROPILÈ, D=200 MM	0,330	x 36,74000 =	12,12420	
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,1103	x 50,80000 =	5,60324	
	BD7K3340	M	TUB DE POLIPROPILÈ DE PARET TRICAPA PER A SANEJAMENT SENSE PRESSIÓ, DE DN 200 MM I DE SN 8 (8 KN/M2) DE RIGIDESA ANULAR, PER A UNIÓ ELÀSTICA AMB ANELLA ELASTOMÈRICA	1,200	x 18,56000 =	22,27200	
				Subtotal:		43,62854	43,62854
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21191
				COST DIRECTE			57,96745
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,96745
P-185	EE42Q112	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 150 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			11,86 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
				Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials							
	BEW45001	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 150 MM DE DIÀMETRE	0,330	x 4,72000 =	1,55760	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BE42Q110	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 150 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x	2,78000	=	2,83560	
						Subtotal:		4,39320	4,39320
									11,86320
							0,00 %		0,00000
									11,86320
P-186	EE42Q312	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 100 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT		Rend.:	1,000			11,16 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
						Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials									
	BE42Q310	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 100 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x	2,24000	=	2,28480	
	BEW43000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 100 MM DE DIÀMETRE	0,330	x	4,27000	=	1,40910	
						Subtotal:		3,69390	3,69390
									11,16390
							0,00 %		0,00000
									11,16390
P-187	EE42Q412	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 125 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT		Rend.:	1,000			11,56 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
						Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials									
	BE42Q410	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 125 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x	2,61000	=	2,66220	
	BEW44000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 125 MM DE DIÀMETRE	0,330	x	4,32000	=	1,42560	
						Subtotal:		4,08780	4,08780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 168

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		11,55780	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		11,55780	
P-188	EE42Q712	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 175 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		12,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
				Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials							
	BE42Q710	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 175 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x 3,23000	=	3,29460
	BEW46001	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 175 MM DE DIÀMETRE	0,330	x 4,93000	=	1,62690
				Subtotal:		4,92150	4,92150
				COST DIRECTE		12,39150	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,39150	
P-189	EE42Q812	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 200 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		13,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
				Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials							
	BEW48000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 200 MM DE DIÀMETRE	0,330	x 5,31000	=	1,75230
	BE42Q810	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 200 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x 3,75000	=	3,82500
				Subtotal:		5,57730	5,57730
				COST DIRECTE		13,04730	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		13,04730	
P-190	EE42Q912	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 250 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		25,43	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 169

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x 17,24000 =	8,62000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x 20,11000 =	10,05500	
			Subtotal:		18,67500	18,67500	
Materials							
	BEW49000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 250 MM DE DIÀMETRE	0,330	x 6,23000 =	2,05590	
	BE42Q910	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 250 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x 4,61000 =	4,70220	
			Subtotal:		6,75810	6,75810	
			COST DIRECTE			25,43310	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,43310	
P-191	EE42QD12	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 315 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		27,23	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x 20,11000 =	10,05500	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x 17,24000 =	8,62000	
			Subtotal:		18,67500	18,67500	
Materials							
	BE42QD10	M	CONDUCTE HELICOÏDAL CIRCULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 315 MM DE DIÀMETRE (S/UNE-EN 1506), DE GRUIX 0,5 MM	1,020	x 6,32000 =	6,44640	
	BEW4A000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE CIRCULAR DE 315 MM DE DIÀMETRE	0,330	x 6,39000 =	2,10870	
			Subtotal:		8,55510	8,55510	
			COST DIRECTE			27,23010	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,23010	
P-192	EE445GS3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER, DE 180 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL·LOCAT	Rend.: 1,000		6,40	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000 =	2,01100	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000 =	1,72400	
			Subtotal:		3,73500	3,73500	
Materials							
	BE445GS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER, DE 180 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 2,66000 =	2,66000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 170

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
				Subtotal:			2,66000	2,66000
				COST DIRECTE				6,39500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				6,39500
P-193	EE445JS3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER, DE 230 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			6,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400	
				Subtotal:			3,73500	3,73500
Materials								
	BE445JS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER, DE 230 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 2,71000	=	2,71000	
				Subtotal:			2,71000	2,71000
				COST DIRECTE				6,44500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				6,44500
P-194	EE44B2S3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 102 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			6,72	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400	
				Subtotal:			3,73500	3,73500
Materials								
	BE44B2S0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 102 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 2,98000	=	2,98000	
				Subtotal:			2,98000	2,98000
				COST DIRECTE				6,71500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				6,71500
P-195	EE44B3S3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 127 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			6,94	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 171

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400
Subtotal:						3,73500	3,73500
Materials							
	BE44B3S0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 127 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 3,20000	=	3,20000
Subtotal:						3,20000	3,20000
COST DIRECTE							6,93500
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,93500
P-196	EE44B5S3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 152 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL-LOCAT	Rend.: 1,000			7,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100
Subtotal:						3,73500	3,73500
Materials							
	BE44B5S0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 152 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 3,71000	=	3,71000
Subtotal:						3,71000	3,71000
COST DIRECTE							7,44500
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,44500
P-197	EE44BBS3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 254 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL-LOCAT	Rend.: 1,000			9,83 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100
Subtotal:						3,73500	3,73500
Materials							
	BE44BBS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 254 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 6,09000	=	6,09000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 172

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				6,09000			6,09000
COST DIRECTE							9,82500
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							9,82500
P-198	EE44BDS3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 315 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			11,59 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400
Subtotal:						3,73500	3,73500
Materials							
	BE44BDS0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 315 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 7,85000	=	7,85000
Subtotal:						7,85000	7,85000
COST DIRECTE							11,58500
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							11,58500
P-199	EE44BES3	M	TUB FLEXIBLE AMB CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 356 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			13,21 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,100	/R x 20,11000	=	2,01100
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,100	/R x 17,24000	=	1,72400
Subtotal:						3,73500	3,73500
Materials							
	BE44BES0	M	CONDUCTE CIRCULAR D'ALUMINI+ESPIRAL D'ACER+POLIÈSTER I FELTRE DE LLANA DE VIDRE, DE 356 MM DE DIÀMETRE SENSE GRUIXOS DEFINITS	1,000	x 9,47000	=	9,47000
Subtotal:						9,47000	9,47000
COST DIRECTE							13,20500
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							13,20500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 173

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-200	EE4ZTJ0H	M	BARRET DE XEMENEIA PER VENTIL·LACIONS AMB LAMEL·LES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT LACAT AL FORN EN POLIESTER, DE COSTAT 1000 MM, PER UNA ALÇADA DE 50CM.COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000		105,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x 17,24000	=	25,86000
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x 20,11000	=	30,16500
				Subtotal:		56,02500	56,02500
Materials							
	BE4DJ04H	M	BARRET DE XEMENEIA PER VENTIL·LACIONS AMB LAMEL·LES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT LACAT AL FORN EN POLIESTER, DE COSTAT 1000 MM, PER UNA ALÇADA DE 50CM.COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	1,000	x 48,10000	=	48,10000
				Subtotal:		48,10000	48,10000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,40063
				COST DIRECTE			105,52563
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			105,52563
P-201	EE51KQ1AHI8N	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA DE VIDRE UNE-EN 13162 DE GRUIX 25 MM, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 0,78125 M2.K/W, AMB RECOBRIMENT EXTERIOR DE ALUMINI I MALLA DE REFORÇ I RECOBRIMENT INTERIOR DE TEIXIT DE VIDRE NEGRE REF. 20300 DE LA SERIE CONDUCTES CLIMAVER D'ISOVER , MUNTAT ENCASTAT EN EL CEL RAS	Rend.: 1,000		31,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,320	/R x 17,24000	=	5,51680
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,320	/R x 20,11000	=	6,43520
				Subtotal:		11,95200	11,95200
Materials							
	BEY5B000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A CONDUCTE RECTANGULAR DE LLANA AÏLLANT, DE PREU ALT	1,000	x 0,23000	=	0,23000
	BEW5B000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR LLANA AÏLLANT, PREU ALT	0,500	x 3,78000	=	1,89000
	BE51KQ10H	M2	PANELL DE LLANA DE VIDRE D'ALTA DENSITAT, REVESTIT POR ALUMINI (ALUMINI VISTO + MALLA DE REFUERZO) POR EL EXTERIOR I AMB UN TEIXIT DE VIDRE NEGRE D'ALTA RESISTÈNCIA MECÀNICA PEL INTERIOR (TEIXIT NETO). 3X1,19 M GRUIX 25 MM, CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,032 W/(MK) A 10°C, REF. 20300 DE LA SERIE CONDUCTES CLIMAVER D'ISOVER	1,150	x 15,18000	=	17,45700
				Subtotal:		19,57700	19,57700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 174

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		31,52900	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		31,52900	
P-202	EE52Q24A	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, DE GRUIX 1 MM, AMB UNIÓ MARC CARGOLAT I CLIPS, MUNTAT ADOSSAT AMB SUPORTS	Rend.: 1,000		30,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x 17,24000 =	8,62000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x 20,11000 =	10,05500	
				Subtotal:		18,67500	18,67500
Materials							
	BE52Q240	M2	FORMACIÓ DE CONDUCTE RECTANGULAR DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT, D'1 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ MARC CARGOLAT I CLIPS	1,000	x 11,01000 =	11,01000	
	BEW52000	U	SUPORT ESTÀNDARD PER A CONDUCTE RECTANGULAR METÀL·LIC, PREU ALT	0,200	x 3,78000 =	0,75600	
				Subtotal:		11,76600	11,76600
				COST DIRECTE		30,44100	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		30,44100	
P-203	EED5ZL15	U	UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR PER A EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MODEL MULTI V IV REFERÈNCIA ARUN460LTE4 O EQUIVALENT, AMB REFRIGERANT R-410A, DE CAPACITAT FRIGORÍFICA NOMINAL 128,8 KW I CAPACITAT CALORÍFICA NOMINAL 144,9 KW DE 41,7 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V. CONNECTABLE A 64 UNITATS INTERIORS, CONSTA DE 4 COMPRESSOR HSS. DIMENSIONS: (1.240X1.680X760 MM)X2 + (920X1.680X760 MM)X1 (AMPLE X ALT X PROFUNDITAT); PES 280X1+245X1+208X1 KG; LÍMITS DE FUNCIONAMENT EN REFRIGERACIÓ DE -10º C A 43º C, I EN CALEFACCIÓ DE -25º C A 18º C. VENTILADORS HELICOIDALS DC INVERTER AMB UN CABAL D'AIRE MÀXIM DE 17.400X2 + 12.600 M³/H. NIVELL SONOR DE 74,9 DB(A). AMB DESGUASSOS, BANCADA, CONNEXIONAT ELÈCTRIC I FRIGORÍFIC, ANTIVIBRADORS I ACCESSORIS DE CÀRREGA DE GAS NECESSARIS PER A UN CORRECTE FUNCIONAMENT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000		28.928,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	16,000	/R x 20,11000 =	321,76000	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	16,000	/R x 17,24000 =	275,84000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 175

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Subtotal:	597,60000	597,60000	
Materials							
	BED5ZL15R	U	UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR PER A EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MODEL MULTI V IV REFERÈNCIA ARUN460LTE4 O EQUIVALENT, AMB REFRIGERANT R-410A, DE CAPACITAT FRIGORÍFICA NOMINAL 128,8 KW I CAPACITAT CALORÍFICA NOMINAL 144,9 KW DE 41,7 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó TRIFÀSICA DE 400 V. CONNECTABLE A 64 UNITATS INTERIORS, CONSTA DE 4 COMPRESSOR HSS. DIMENSIONS: (1.240X1.680X760 MM)X2 + (920X1.680X760 MM)X1 (AMPLE X ALT X PROFUNDITAT); PES 280X1+245X1+208X1 KG; LÍMITS DE FUNCIONAMENT EN REFRIGERACIó DE -10º C A 43º C, I EN CALEFACCIó DE -25º C A 18º C. VENTILADORS HELICOIDALS DC INVERTER AMB UN CABAL D'AIRE MÀXIM DE 17.400X2 + 12.600 M³/H. NIVELL SONOR DE 74,9 DB(A)	1,000	x 28.330,4200	=	28.330,42000
				Subtotal:	28.330,42000	28.330,42000	
				COST DIRECTE		28.928,02000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIó MATERIAL		28.928,02000	
P-204	EED5ZL16	U	UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR PER A EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MODEL MULTI V IV REFERÈNCIA ARUN200LTE4 O EQUIVALENT, AMB REFRIGERANT R-410A, DE CAPACITAT FRIGORÍFICA NOMINAL 56 KW I CAPACITAT CALORÍFICA NOMINAL 63 KW DE 13,36 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó TRIFÀSICA DE 400 V. CONNECTABLE A 32 UNITATS INTERIORS, CONSTA D'1 COMPRESSOR HSS. DIMENSIONS: 1.240X1.680X760 MM (AMPLE X ALT X PROFUNDITAT); PES 280 KG; LÍMITS DE FUNCIONAMENT EN REFRIGERACIó DE -10º C A 43º C, I EN CALEFACCIó DE -25º C A 18º C. VENTILADOR HELICOIDAL DC INVERTER AMB UN CABAL D'AIRE MÀXIM DE 17.400 M³/H. NIVELL SONOR DE 70,5 DB(A). AMB DESGUASSOS, BANCADA, CONNEXIONAT ELÈCTRIC I FRIGORÍFIC, ANTIVIBRADORS I ACCESSORIS DE CÀRREGA DE GAS NECESSARIS PER A UN CORRECTE FUNCIONAMENT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000			11.089,14 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	16,000	/R x 20,11000	=	321,76000
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	16,000	/R x 17,24000	=	275,84000
				Subtotal:	597,60000	597,60000	
Materials							
	BED5ZL16R	U	UNITAT EXTERIOR BOMBA DE CALOR PER A EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MODEL MULTI V IV REFERÈNCIA	1,000	x 10.491,5400	=	10.491,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 176

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
			ARUN200LTE4 O EQUIVALENT, AMB REFRIGERANT R-410A, DE CAPACITAT FRIGORÍFICA NOMINAL 56 KW I CAPACITAT CALORÍFICA NOMINAL 63 KW DE 13,36 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó TRIFÀSICA DE 400 V. CONNECTABLE A 32 UNITATS INTERIORS, CONSTA D'1 COMPRESSOR HSS. DIMENSIONS: 1.240X1.680X760 MM (AMPLE X ALT X PROFUNDITAT); PES 280 KG; LÍMITS DE FUNCIONAMENT EN REFRIGERACIó DE -10° C A 43° C, I EN CALEFACCIó DE -25° C A 18° C. VENTILADOR HELICOIDAL DC INVERTER AMB UN CABAL D'AIRE MÀXIM DE 17.400 M³/H. NIVELL SONOR DE 70,5 DB(A)				
				Subtotal:		10.491,54000	10.491,54000
				COST DIRECTE			11.089,14000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			11.089,14000
P-205	EEDBZL07	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GCEU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 30 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A, COL.LOCADA	Rend.: 1,000			797,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	3,500	/R x 20,11000	=	70,38500
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	3,500	/R x 17,24000	=	60,34000
				Subtotal:		130,72500	130,72500
Materials							
	BEDBZL07R	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GCEU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 30 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	1,000	x 666,66000	=	666,66000
				Subtotal:		666,66000	666,66000
				COST DIRECTE			797,38500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			797,38500
P-206	EEDBZL08	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GCEU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA	Rend.: 1,000			833,08 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 177

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 30 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A, COL.LOCADA					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	3,500	/R x 17,24000	=	60,34000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	3,500	/R x 20,11000	=	70,38500	
					Subtotal:		130,72500	130,72500
Materials								
	BEDBZL08R	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU12GCEU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 3,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 4,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 30 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	1,000	x 702,35000	=	702,35000	
					Subtotal:		702,35000	702,35000
			COST DIRECTE					833,07500
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					833,07500
P-207	EEDBZL09	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU18GCFU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 5,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 6,3 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 80 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A, COL.LOCADA	Rend.: 1,000			858,53	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	3,500	/R x 17,24000	=	60,34000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	3,500	/R x 20,11000	=	70,38500	
					Subtotal:		130,72500	130,72500
Materials								
	BEDBZL09R	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS CONSOLA AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU18GCFU2 O EQUIVALENT, SENSE ENVOLVENT, DE 5,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 6,3 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 80 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	1,000	x 727,80000	=	727,80000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				727,80000		727,80000	
COST DIRECTE						858,52500	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL						858,52500	
P-208	EEDCZL02	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GSBL2 O EQUIVALENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 40 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A, COL.LOCADA	Rend.: 1,000		549,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	3,000	/R x 17,24000 =	51,72000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	3,000	/R x 20,11000 =	60,33000	
Subtotal:						112,05000	112,05000
Materials							
	BEDCZL02R	U	UNITAT INTERIOR DE TIPUS MURAL AMB VENTILADOR CENTRÍFUG PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG MULTI V ARNU07GSBL2 O EQUIVALENT, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA, DE 40 W DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA, AMB ALIMENTACIó MONOFÀSICA DE 230 V, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A	1,000	x 437,70000 =	437,70000	
Subtotal:						437,70000	437,70000
COST DIRECTE						549,75000	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL						549,75000	
P-209	EEDDZL02	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU07GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 450/420/396 M³/H I NIVELL SONOR DE 36/35/33 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X214MM; PES: 15,4 KG, PER A INSTAL.LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU, COL.LOCADA	Rend.: 1,000		999,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	5,500	/R x 20,11000 =	110,60500	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	5,500	/R x 17,24000 =	94,82000	
Subtotal:						205,42500	205,42500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 179

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
Materials								
	BEDDZL02R	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU07GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 2,2 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 2,5 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 450/420/396 M³/H I NIVELL SONOR DE 36/35/33 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X214MM; PES: 15,4 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	1,000	x	793,96000	=	793,96000
				Subtotal:		793,96000		793,96000
				COST DIRECTE				999,38500
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				999,38500
P-210	EEDDZL03	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU09GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 2,8 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 3,2 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 480/450/426 M³/H I NIVELL SONOR DE 36/35/33 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X214MM; PES: 16,5 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU, COL·LOCADA	Rend.: 1,000				963,77 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	5,500	/R x	17,24000	=	94,82000
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	5,500	/R x	20,11000	=	110,60500
				Subtotal:		205,42500		205,42500
Materials								
	BEDDZL03R	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU05GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 1,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 1,8 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 450/420/396 M³/H I NIVELL SONOR DE 36/35/33 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X214MM; PES: 15,4 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	1,000	x	758,34000	=	758,34000
				Subtotal:		758,34000		758,34000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 180

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		963,76500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		963,76500	
P-211	EEDDZL05	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU15GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 4,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 5,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 660/600/558 M³/H I NIVELL SONOR DE 37/36/35 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X256MM; PES: 18 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU, COL.LOCADA	Rend.: 1,000		1.121,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	5,500	/R x 20,11000 =	110,60500	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	5,500	/R x 17,24000 =	94,82000	
				Subtotal:		205,42500	205,42500
Materials							
	BEDDZL05R	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU15GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 4,5 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 5,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 660/600/558 M³/H I NIVELL SONOR DE 37/36/35 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X256MM; PES: 18 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	1,000	x 916,11000 =	916,11000	
				Subtotal:		916,11000	916,11000
				COST DIRECTE		1.121,53500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.121,53500	
P-212	EEDDZL10	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU12GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 3,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 4,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 522/480/420 M³/H I NIVELL SONOR DE 32/30/27 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X256MM; PES: 17,2 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU, COL.LOCADA	Rend.: 1,000		1.024,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 181

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	5,500	/R x 20,11000	=	110,60500	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	5,500	/R x 17,24000	=	94,82000	
Subtotal:							205,42500	205,42500
Materials								
	BEDDZL10R	U	UNITAT INTERIOR DE SOSTRE LG MULTI V MOD. ARNU12GTRC2 O EQUIVALENT DE TIPUS CASSETTE AMB VENTILADOR DE TRES VELOCITATS PER A SISTEMES DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT, AMB 4 VIES DE SORTIDA D'AIRE, DE 3,6 KW DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA I 4,0 KW DE POTÈNCIA CALORÍFICA. CABAL D'AIRE DE 522/480/420 M³/H I NIVELL SONOR DE 32/30/27 DB(A) A 1,5 M. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR SENSE PANELL, 570X570X256MM; PES: 17,2 KG, PER A INSTAL·LACIONS AMB FLUID FRIGORÍFIC R410A INCLOU PANELL DECORATIU	1,000	x 819,41000	=	819,41000	
Subtotal:							819,41000	819,41000
COST DIRECTE								1.024,83500
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1.024,83500
P-213	EEDEZL09	U	UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG PER A SISTEMA MULTI V REF. ARNU42GBRA2 O EQUIVALENT, BOMBA DE CALOR, DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA 14,1 KW I POTÈNCIA CALORÍFICA 15,9 KW. CABAL D'AIRE DE 2.688/2.436/1.998 M3/H I NIVELL SONOR DE 45/43/41 DB(A) A 1,5 M. PRESSIÓ ESTÀTICA MÀXIMA DE 10 MMCA. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR, 1230 X 590 X 380 MM; PES, 53 KG. BOMBA DE CONDENSATS INCORPORADA. CONTROL DEL CABAL I DE LA PRESSIÓ ESTÀTICA DES DEL CONTROL REMOT PER CABLE. COL·LOCADA.	Rend.: 1,000				1.402,06 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	6,500	/R x 20,11000	=	130,71500	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	6,500	/R x 17,24000	=	112,06000	
Subtotal:							242,77500	242,77500
Materials								
	BEDEZL09R	U	UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG PER A SISTEMA MULTI V REF. ARNU42GBRA2 O EQUIVALENT, BOMBA DE CALOR, DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA 14,1 KW I POTÈNCIA CALORÍFICA 15,9 KW. CABAL D'AIRE DE 2.688/2.436/1.998 M3/H I NIVELL SONOR DE 45/43/41 DB(A) A 1,5 M. PRESSIÓ ESTÀTICA MÀXIMA DE 10 MMCA. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR, 1230 X 590 X 380 MM; PES, 53 KG. BOMBA DE CONDENSATS INCORPORADA. CONTROL DEL CABAL I DE LA PRESSIÓ ESTÀTICA DES DEL CONTROL REMOT PER CABLE.	1,000	x 1.159,28000	=	1.159,28000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 182

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				1.159,28000		1.159,28000	
COST DIRECTE						1.402,05500	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1.402,05500	
P-214	EEDEZL12	U	UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG PER A SISTEMA MULTI V REF. ARNU76GBGA2 O EQUIVALENT, BOMBA DE CALOR, DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA 22,4 KW I POTÈNCIA CALORÍFICA 25,2 KW. CABAL D'AIRE DE 3.600/3.000/3.000 M3/H I NIVELL SONOR DE 50/48/48 DB(A) A 1,5 M. PRESSIÓ ESTÀTICA MÀXIM DE 22 MMCA. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR, 1.562X460X688 MM (AMPLE X ALT X FONS); PES, 87 KG. BOMBA DE CONDENSATS INCORPORADA. CONTROL DEL CABAL I DE LA PRESSIÓ ESTÀTICA DES DEL CONTROL REMOT PER CABLE. COL·LOCADA.	Rend.: 1,000		2.181,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	6,500	/R x 17,24000 =	112,06000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	6,500	/R x 20,11000 =	130,71500	
Subtotal:						242,77500	242,77500
Materials							
	BEDEZL12R	U	UNITAT INTERIOR PER A CONDUCTES D'EQUIPS DE CABAL VARIABLE DE REFRIGERANT LG PER A SISTEMA MULTI V REF. ARNU76GBGA2 O EQUIVALENT, BOMBA DE CALOR, DE POTÈNCIA FRIGORÍFICA 22,4 KW I POTÈNCIA CALORÍFICA 25,2 KW. CABAL D'AIRE DE 3.600/3.000/3.000 M3/H I NIVELL SONOR DE 50/48/48 DB(A) A 1,5 M. PRESSIÓ ESTÀTICA MÀXIM DE 22 MMCA. DIMENSIONS DE LA UNITAT INTERIOR, 1.562X460X688 MM (AMPLE X ALT X FONS); PES, 87 KG. BOMBA DE CONDENSATS INCORPORADA. CONTROL DEL CABAL I DE LA PRESSIÓ ESTÀTICA DES DEL CONTROL REMOT PER CABLE	1,000	x 1.939,10000 =	1.939,10000	
Subtotal:						1.939,10000	1.939,10000
COST DIRECTE						2.181,87500	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						2.181,87500	
P-215	EEGBZL01	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA DE SOSTRE LG FOMADA PER UNA UNITAT INTERIOR MODEL UV18H NJ1 O EQUIVALENT I UNA UNITAT EXTERIOR UU18WH UE1 O EQUIVALENT, INVERTER, DE 5,5 KW DE POTÈNCIA TÈRMICA NOMINAL EN FRED I 6,1 KW EN CALOR, D'1,49 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA I UN COP=3,61, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB FLUID FRIGORÍFIC R-410A, AMB ELEMENTS DE SUPORT I ANTIVIBRADORS, AMB CÀRREGA DE GAS ADICIONAL PER A UN CORRECTE	Rend.: 1,000		1.281,03	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
FUNCIONAMENT, COL.LOCADA									
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x 20,11000	=	30,16500		
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x 17,24000	=	25,86000		
Subtotal:							56,02500	56,02500	
Materials									
	BEGBZL01R	U	BOMBA DE CALOR PARTIDA DE SOSTRE LG FOMADA PER UNA UNITAT INTERIOR MODEL UV18H NJ1 O EQUIVALENT I UNA UNITAT EXTERIOR UU18WH UE1 O EQUIVALENT, INVERTER, DE 5,5 KW DE POTÈNCIA TÈRMICA NOMINAL EN FRED I 6,1 KW EN CALOR, D'1,49 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA TOTAL ABSORBIDA I UN COP=3,61, AMB ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, AMB FLUID FRIGORÍFIC R-410A, AMB ELEMENTS DE SUPORT I ANTIVIBRADORS, AMB CÀRREGA DE GAS ADICIONAL PER A UN CORRECTE FUNCIONAMENT	1,000	x 1.225,00000	=	1.225,00000		
Subtotal:							1.225,00000	1.225,00000	
COST DIRECTE								1.281,02500	
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1.281,02500	
P-216	EEJTN14	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA-V 6000/T O EQUIVALENT, COL.LOCAT VERTICAL, PER A UN CABAL NOMINAL DE 6.000 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE F6 O F7 A L'ASPIRACIÓ. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS DE 2,2 KW DE POTÈNCIA, AMB MOTOR IE2 D'ALTA EFICÈNCIA, D'ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V, DE DIMENSIONS 1025X1.950X1.500 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 185KG. INCLOU COMANDAMENT A DISTÀNCIA, CAIXÓ EXTERN AMB FILTRES F7 O F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT, COL.LOCAT	Rend.: 1,000				4.113,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x 17,24000	=	25,86000		
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x 20,11000	=	30,16500		
Subtotal:							56,02500	56,02500	
Materials									
	BEJTN14R	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA-V 6000/T O	1,000	x 4.057,16000	=	4.057,16000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 184

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			EQUIVALENT, COL·LOCAT VERTICAL, PER A UN CABAL NOMINAL DE 6.000 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE F6 O F7 A L'ASPIRACIÓ. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS DE 2,2 KW DE POTÈNCIA, AMB MOTOR IE2 D'ALTA EFICÈNCIA, D'ALIMENTACIÓ TRIFÀSICA DE 400 V, DE DIMENSIONS 1025X1.950X1.500 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 185KG. INCLOU COMANDAMENT A DISTÀNCIA, CAIXÓ EXTERN AMB FILTRES F7 O F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT				
				Subtotal:		4.057,16000	4.057,16000
			COST DIRECTE				4.113,18500
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.113,18500
P-217	EEJTN24	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA 800/H O EQUIVALENT, COL·LOCAT HORIZONTAMENT, PER A UN CABAL MÀXIM DE 800 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE INTERNS F7. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS D'E 0,55KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA, D'ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, DE DIMENSIONS 700X700X275 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 34KG. INCLOU CAIXÓ EXTERN AMB FILTRES F7 O F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT, COL·LOCAT	Rend.: 1,000		1.004,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,500	/R x 17,24000	=	25,86000
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500	/R x 20,11000	=	30,16500
				Subtotal:		56,02500	56,02500
Materials							
	BEJTN24R	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA 800/H O EQUIVALENT, COL·LOCAT HORIZONTAMENT, PER A UN CABAL MÀXIM DE 800 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE INTERNS F7. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS D'E 0,55KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA, D'ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, DE DIMENSIONS 700X700X275 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 34KG.	1,000	x 948,21000	=	948,21000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 185

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			INCLOU CAIXÒ EXTERN AMB FILTRES F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT	
			Subtotal:	948,21000948,21000
			COST DIRECTE	1.004,23500
			GASTOS INDIRECTOS0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.004,23500
P-218	EEJTZN25	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA 3500/H O EQUIVALENT, COL.LOCAT HORITZONTALMENT, PER A UN CABAL MÀXIM DE 3500 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE INTERNS F7. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS DE 0,55 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA, D'ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, DE DIMENSIONS 1350X1350X550 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 160KG. INCLOU CAIXÒ EXTERN AMB FILTRES F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT, COL.LOCAT	Rend.: 1,0001.713,73€
			Unitats	Preu
Ma d'obra				Parcial
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,500/R x 20,11000 = 30,16500
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,500/R x 17,24000 = 25,86000
			Subtotal:	56,0250056,02500
Materials				
	BEJTZN22R	U	RECUPERADOR DE CALOR AIRE/AIRE ASPIRNOVA MODEL RCA 3500/H O EQUIVALENT, COL.LOCAT HORITZONTALMENT, PER A UN CABAL MÀXIM DE 3500 M3/H, CONSTRUCCIÓ EN PLANXA D'ACER GALVANITZAT, SAFATA DE RECOLLIDA DE CONDENSATS, AILLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC FONOABSORBENT, AMB 2 FILTRES D'AIRE INTERNS F7. RECUPERADOR ENTÀLPIC DE CALOR DE PLAQUES D'ALUMINI TRACTAT, VENTILADORS D'IMPULSIÓ I RETORN CENTRÍFUGS DE 0,55 KW DE POTÈNCIA ELÈCTRICA, D'ALIMENTACIÓ MONOFÀSICA DE 230 V, DE DIMENSIONS 1350X1350X550 MM (AMPLADAXLLARGADAXALÇADA), PES DE 160KG. INCLOU CAIXÒ EXTERN AMB FILTRES F8, 4 MANIGUETS DE CONNEXIÓ AMB JUNTA ELÀSTICA, AMORTIDORS ANTIVIBRATORIS I ACCESSORIS DE SUPORT	1,000x 1.657,70000 = 1.657,70000
			Subtotal:	1.657,700001.657,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 186

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		1.713,72500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.713,72500	
P-219	EEK1ZM07	U	REIXETA DE RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X600MM, MADEL MODEL EMT-AR O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000		109,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,350	/R x 17,24000 =	6,03400	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,350	/R x 20,11000 =	7,03850	
				Subtotal:		13,07250	13,07250
Materials							
	BEK1ZM07	U	REIXETA DE RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X600MM, MADEL EMT-AR O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 96,42000 =	96,42000	
				Subtotal:		96,42000	96,42000
				COST DIRECTE		109,49250	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		109,49250	
P-220	EEK1ZM15	U	REIXETA DE RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X400MM, MADEL MODEL EMT-AR O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000		74,82	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,350	/R x 20,11000 =	7,03850	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,350	/R x 17,24000 =	6,03400	
				Subtotal:		13,07250	13,07250
Materials							
	BEK1ZM15	U	REIXETA DE RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X400MM, MADEL EMT-AR O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 61,75000 =	61,75000	
				Subtotal:		61,75000	61,75000
				COST DIRECTE		74,82250	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		74,82250	
P-221	EEK1ZM33	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X150MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000		24,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 187

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
					Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials								
	BEK1ZM33	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X150MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 13,31000	=	13,31000	
					Subtotal:		13,31000	13,31000
								24,51500
						0,00 %		0,00000
								24,51500
P-222	EEK1ZM40	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X100MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000				24,01 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200	
					Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials								
	BEK1ZM40	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X100MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 12,80000	=	12,80000	
					Subtotal:		12,80000	12,80000
								24,00500
						0,00 %		0,00000
								24,00500
P-223	EEK1ZM41	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 300X200MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000				31,32 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
					Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials								
	BEK1ZM41	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 200X100MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 20,11000	=	20,11000	
					Subtotal:		20,11000	20,11000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		31,31500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		31,31500	
P-224	EEK1ZM42	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 600X300MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000		53,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000 =	6,03300	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000 =	5,17200	
				Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials							
	BEK1ZM42	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 600X300MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 42,09000 =	42,09000	
				Subtotal:		42,09000	42,09000
				COST DIRECTE		53,29500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		53,29500	
P-225	EEK1ZM44	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 400X300MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000		40,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000 =	5,17200	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000 =	6,03300	
				Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials							
	BEK1ZM44	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 400X300MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 29,67000 =	29,67000	
				Subtotal:		29,67000	29,67000
				COST DIRECTE		40,87500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		40,87500	
P-226	EEK1ZM45	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 500X200MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000		36,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
					Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials								
	BEK1ZM45	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 500X200MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 25,32000	=	25,32000	
					Subtotal:		25,32000	25,32000
								36,52500
						0,00 %		0,00000
								36,52500
COST EXECUCIÓ MATERIAL								
P-227	EEK1ZM49	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X300MM, MADEL MODEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT, FIXADA	Rend.: 1,000				74,53 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200	
					Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials								
	BEK1ZM49	U	REIXETA IMPULSIÓ/RETORN, D'ALUMINI EXTRUIT, DE 1000X300MM, MADEL LMT O EQUIVALENT, ACABAT ANODITZAT, AMB MARC I DISPOSITIU DE FIXACIÓ OCULT	1,000	x 63,32000	=	63,32000	
					Subtotal:		63,32000	63,32000
								74,52500
						0,00 %		0,00000
								74,52500
COST EXECUCIÓ MATERIAL								
P-228	EEKBZM12	U	DIFUSOR ROTACIONAL QUADRAT MADEL MODEL AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 O EQUIVALENT, PER A IMPULSIÓ D'AIRE, D'ALETES ORIENTABLES EN DISPOSICIÓ RADIAL QUADRADA, CONSTRUÏT EN ACER GALVANITZAT I ACABAT LACAT BLANC R9010 DE DIMENSIONS 600X600 MM, AMB PLÈNUM DE CONNEXIÓ VERTICAL D'ACER GALVANITZAT AILLAT TERMOACÚSTICAMENT, AMB COMPORTA DE REGULACIÓ, MUNTAT SUSPÈS	Rend.: 1,000				133,94 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,400	/R x 17,24000	=	6,89600	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,400	/R x 20,11000	=	8,04400	
					Subtotal:		14,94000	14,94000
Materials								
	BEKBZM12	U	DIFUSOR ROTACIONAL QUADRAT MADEL MODEL AXO-SX+BOXSTAR/L-R/AIS/ 600 O EQUIVALENT, PER A IMPULSIÓ D'AIRE, D'ALETES	1,000	x 118,03000	=	118,03000	

[illegible]

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 191

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x 17,24000	=	8,62000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500	
Subtotal:							18,67500	18,67500
Materials								
	BEKNZM05	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 400X400 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE	1,000	x 28,39000	=	28,39000	
Subtotal:							28,39000	28,39000
COST DIRECTE								47,06500
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								47,06500
P-231	EEKNZM12	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 1000X500 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE, MUNTADA	Rend.: 1,000				87,87 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x 17,24000	=	8,62000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500	
Subtotal:							18,67500	18,67500
Materials								
	BEKNZM12	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 1000X500 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE	1,000	x 69,19000	=	69,19000	
Subtotal:							69,19000	69,19000
COST DIRECTE								87,86500
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								87,86500
P-232	EEKNZM13	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 250X200 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE, MUNTADA	Rend.: 1,000				32,22 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,500	/R x 17,24000	=	8,62000	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500	
Subtotal:							18,67500	18,67500
Materials								
	BEKNZM13	U	REIXETA INTEMPERIE MADEL MODEL DMT-X O EQUIVALENT, 250X200 MM, AMB MALLA GALVANITZADA, D'ACABAT ANODITZAT, AMB MARC DE MUNTATGE	1,000	x 13,54000	=	13,54000	
Subtotal:							13,54000	13,54000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 192

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		32,21500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		32,21500	
P-233	EEKQ42A1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000		88,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,400	/R x 17,24000 =	6,89600	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,400	/R x 20,11000 =	8,04400	
				Subtotal:		14,94000	14,94000
Materials							
	BEKQ42A1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 100 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	1,000	x 73,41000 =	73,41000	
				Subtotal:		73,41000	73,41000
				COST DIRECTE		88,35000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,35000	
P-234	EEKQ42D1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 125 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000		88,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,400	/R x 17,24000 =	6,89600	
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,400	/R x 20,11000 =	8,04400	
				Subtotal:		14,94000	14,94000
Materials							
	BEKQ42D1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 125 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	1,000	x 74,03000 =	74,03000	
				Subtotal:		74,03000	74,03000
				COST DIRECTE		88,97000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,97000	
P-235	EEKQ42L1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 160 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000		90,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,400	/R x 20,11000 =	8,04400	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,400	/R x 17,24000 =	6,89600	
				Subtotal:		14,94000	14,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 193

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BEKQ42L1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 160 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	1,000	x	75,19000	=	75,19000
				Subtotal:				75,19000
								75,19000
				COST DIRECTE				90,13000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				90,13000
P-236	EEKQ42R1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 250 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT, COL·LOCADA	Rend.: 1,000				103,39 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,600	/R x	20,11000	=	12,06600
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,600	/R x	17,24000	=	10,34400
				Subtotal:				22,41000
								22,41000
Materials								
	BEKQ42R1	U	REGULADOR DE CABAL CIRCULAR D'ACER GALVANITZAT DE 250 MM DE DIÀMETRE, AUTOREGULABLE MECÀNICAMENT	1,000	x	80,98000	=	80,98000
				Subtotal:				80,98000
								80,98000
				COST DIRECTE				103,39000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				103,39000
P-237	EEKT17C0	U	SILENCIADOR CIRCULAR DE XAPA HELICOÏDAL D'ACER GALVANITZAT, DE 200 MM DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ I 1200 MM DE LLARGÀRIA AMB LLANA DE ROCA I VEL DE FIBRA DE VIDRE SOTA XAPA PERFORADA INTERIOR, INCLOSOS ELEMENTS DE CONNEXIÓ, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				308,61 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,240	/R x	20,11000	=	4,82640
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,240	/R x	17,24000	=	4,13760
				Subtotal:				8,96400
								8,96400
Materials								
	BEKT17C0	U	SILENCIADOR CIRCULAR DE XAPA HELICOÏDAL D'ACER GALVANITZAT, DE 200 MM DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ I 1200 MM DE LLARGÀRIA AMB LLANA DE ROCA I VEL DE FIBRA DE VIDRE SOTA XAPA PERFORADA INTERIOR, INCLOSOS ELEMENTS DE CONNEXIÓ	1,000	x	299,65000	=	299,65000
				Subtotal:				299,65000
								299,65000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 194

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		308,61400	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		308,61400	
P-238	EEKT19C0	U	SILENCIADOR CIRCULAR DE XAPA HELICOÏDAL D'ACER GALVANITZAT, DE 315 MM DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ I 1200 MM DE LLARGÀRIA AMB LLANA DE ROCA I VEL DE FIBRA DE VIDRE SOTA XAPA PERFORADA INTERIOR, INCLOSOS ELEMENTS DE CONNEXIÓ, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		349,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,400	/R x 20,11000 =	8,04400	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,400	/R x 17,24000 =	6,89600	
				Subtotal:		14,94000	14,94000
Materials							
	BEKT19C0	U	SILENCIADOR CIRCULAR DE XAPA HELICOÏDAL D'ACER GALVANITZAT, DE 315 MM DE DIÀMETRE DE CONNEXIÓ I 1200 MM DE LLARGÀRIA AMB LLANA DE ROCA I VEL DE FIBRA DE VIDRE SOTA XAPA PERFORADA INTERIOR, INCLOSOS ELEMENTS DE CONNEXIÓ	1,000	x 334,25000 =	334,25000	
				Subtotal:		334,25000	334,25000
				COST DIRECTE		349,19000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		349,19000	
P-239	EEM3ZR27	U	EXTRACTOR S&P MOD. TD-350/125 SILENT O EQUIVALENT, AMB MOTOR DE DUES VELOCITATS, 22-30 W , 280-380 M3/H, PER A CONDUCTE DE DIÀMETRE 125 MM, INSTAL-LAT	Rend.: 1,000		155,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,800	/R x 20,11000 =	16,08800	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	0,800	/R x 17,24000 =	13,79200	
				Subtotal:		29,88000	29,88000
Materials							
	BEM3ZR27	U	EXTRACTOR S&P MOD. TD-350/125 SILENT O EQUIVALENT, AMB MOTOR DE DUES VELOCITATS, 22-30 W , 280-380 M3/H, PER A CONDUCTE DE DIÀMETRE 125 MM	1,000	x 125,72000 =	125,72000	
				Subtotal:		125,72000	125,72000
				COST DIRECTE		155,60000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		155,60000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 195

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-240	EEM3ZS72	U	CAIXA ACÚSTICA DE VENTILACIÓ CENTRIFUGA S&P MOD. CAB-250 O EQUIVALENT, AMB ENVOLVENT DE XAPA D'ACER GALVANITZAT, AÏLLAMENT ACÚSTIC I VENTILADOR CENTRÍFUG DE BAIXA PRESSIÓ, CABAL NOMINAL 1250 M3/H, 200 W, 230 V, 60 DB(A), INSTAL·LAT	Rend.: 1,000		393,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	1,000	/R x 20,11000 =	20,11000	
	A013G000	H	AJUDANT CALEFACTOR	1,000	/R x 17,24000 =	17,24000	
				Subtotal:		37,35000	37,35000
Materials							
	BEM3ZS72	U	CAIXA ACÚSTICA DE VENTILACIÓ CENTRIFUGA SOLER & PALAU MOD. CAB-250 O EQUIVALENT, AMB ENVOLVENT DE XAPA D'ACER GALVANITZAT, AÏLLAMENT ACÚSTIC I VENTILADOR CENTRÍFUG DE BAIXA PRESSIÓ, CABAL NOMINAL 1250 M3/H, 200 W, 230 V, 60 DB(A)	1,000	x 355,98000 =	355,98000	
				Subtotal:		355,98000	355,98000
				COST DIRECTE			393,33000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			393,33000
P-241	EEP3ZM03	U	BOCA D'EXTRACCIÓ MADEL MODEL BWC-C-100 DE Ø100 MM. O EQUIVALENT, DE POLIPROPILE BLANC, AMB COLL DE CONNEXIÓ, PER A UN CABAL MÀXIM DE 150 M3/H, AMB P.P. D'ACCESSORIS DE MUNTATGE. FIXADA AL PONT DE MUNTATGE.	Rend.: 1,000		20,82	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012G000	H	OFICIAL 1A CALEFACTOR	0,600	/R x 20,11000 =	12,06600	
				Subtotal:		12,06600	12,06600
Materials							
	BEP3ZM03	U	BOCA D'EXTRACCIÓ MADEL MODEL BWC-C-100 DE Ø100 MM. O EQUIVALENT, DE POLIPROPILE BLANC, AMB COLL DE CONNEXIÓ, PER A UN CABAL MÀXIM DE 150 M3/H	1,000	x 8,75000 =	8,75000	
				Subtotal:		8,75000	8,75000
				COST DIRECTE			20,81600
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,81600
P-242	EEV2ZL06	U	CONTROL REMOT PER A CABLE LG MOD. PQRCVSLOQW O EQUIVALENT, COLOR BLANC, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE, MUNTADA I CONNECTADA	Rend.: 1,000		108,63	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x 17,27000	=	17,27000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x 20,11000	=	20,11000	
				Subtotal:			37,38000	37,38000
	BEV2ZL06R	U	CONTROL REMOT PER A CABLE LG MOD. PQRCVSL0QW O EQUIVALENT, COLOR BLANC	1,000	x 71,25000	=	71,25000	
				Subtotal:			71,25000	71,25000
			COST DIRECTE				108,63000	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				108,63000	
P-243	EEV2ZL07	U	CONTROL CENTRAL TÀCTIL LG MOD. AC SMART PREMIU REF. PQCSW421E0A O EQUIVALENT, PER A CONTROLAR FINS A 128 UNITATS INTERIORS, AMB 2 PORTS PER ENTRADES DIGITALS I 2 PORTS DE SORTIDES DIGITALS, PERMET FUNCIÓ DE MONITORITZACIÓ D'ENERGIA, PER UNITATS DE MULTI V, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE, MUNTAT I CONNECTAT	Rend.: 1,000			2.243,99	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,500	/R x 20,11000	=	30,16500	
Materials	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,500	/R x 17,27000	=	25,90500	
				Subtotal:			56,07000	56,07000
	BEV2ZL07R	U	CONTROL CENTRAL TÀCTIL LG MOD. AC SMART PREMIU REF. PQCSW421E0A O EQUIVALENT, PER A CONTROLAR FINS A 128 UNITATS INTERIORS, AMB 2 PORTS PER ENTRADES DIGITALS I 2 PORTS DE SORTIDES DIGITALS, PERMET FUNCIÓ DE MONITORITZACIÓ D'ENERGIA, PER UNITATS DE MULTI V, AMB ACCESSORIS DE MUNTATGE	1,000	x 2.187,92000	=	2.187,92000	
			Subtotal:			2.187,92000	2.187,92000	
			COST DIRECTE				2.243,99000	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.243,99000	
P-244	EEZ5ZL01	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN01621 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC, COL.LOCAT	Rend.: 1,000			101,15	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x 17,27000	=	13,81600	
Materials	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x 20,11000	=	16,08800	
				Subtotal:			29,90400	29,90400

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEZ5ZL01R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN01621 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	1,000	x	71,25000	=	71,25000
				Subtotal:				71,25000
				COST DIRECTE				101,15400
				GASTOS INDIRECTOS			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				101,15400
P-245	EEZ5ZL02	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN03321 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC, COL.LOCAT	Rend.: 1,000				128,56 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x	20,11000	=	16,08800
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x	17,27000	=	13,81600
				Subtotal:				29,90400
Materials								
	BEZ5ZL02R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN03321 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	1,000	x	98,66000	=	98,66000
				Subtotal:				98,66000
				COST DIRECTE				128,56400
				GASTOS INDIRECTOS			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				128,56400
P-246	EEZ5ZL03	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN07121 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC, COL.LOCAT	Rend.: 1,000				166,93 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x	17,27000	=	13,81600
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x	20,11000	=	16,08800
				Subtotal:				29,90400
Materials								
	BEZ5ZL03R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN07121 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	1,000	x	137,03000	=	137,03000
				Subtotal:				137,03000
				COST DIRECTE				166,93400
				GASTOS INDIRECTOS			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				166,93400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 198

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-247	EEZ5ZL06	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN14521 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC, COL.LOCAT	Rend.: 1,000		199,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x 17,27000 =	13,81600	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x 20,11000 =	16,08800	
				Subtotal:		29,90400	29,90400
Materials							
	BEZ5ZL06R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARBLN14521 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	1,000	x 169,91000 =	169,91000	
				Subtotal:		169,91000	169,91000
				COST DIRECTE			199,81400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			199,81400
P-248	EEZ5ZL12	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARCNN21 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC, COL.LOCAT	Rend.: 1,000		167,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x 20,11000 =	16,08800	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x 17,27000 =	13,81600	
				Subtotal:		29,90400	29,90400
Materials							
	BEZ5ZL12R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARCNN21 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	1,000	x 137,63000 =	137,63000	
				Subtotal:		137,63000	137,63000
				COST DIRECTE			167,53400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			167,53400
P-249	EEZ5ZL13	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARCNN31 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC, COL.LOCAT	Rend.: 1,000		285,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,800	/R x 17,27000 =	13,81600	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,800	/R x 20,11000 =	16,08800	
				Subtotal:		29,90400	29,90400
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 199

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BEZ5ZL13R	U	JOC DE DERIVACIÓ (LÍQUID I GAS) PER EL SISTEMA MULTI V LG REF. ARCNN31 O EQUIVALENT, INCLOU COQUILLA PER AÏLLAMENT TÈRMIC	1,000	x	255,17000	=	255,17000
						Subtotal:		255,17000
								255,17000
			COST DIRECTE					285,07400
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					285,07400
P-250	EF5A93B1	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, PER SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				13,25 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,120	/R x	20,11000	=	2,41320
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,120	/R x	17,34000	=	2,08080
						Subtotal:		4,49400
								4,49400
			Materials					
	BFW5A9B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	0,150	x	2,62000	=	0,39300
	BFY5CS00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x	1,74000	=	0,52200
	B0A71A00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 24 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,400	x	0,35000	=	0,14000
	BF5A9300	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x	7,55000	=	7,70100
						Subtotal:		8,75600
								8,75600
			COST DIRECTE					13,25000
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					13,25000
P-251	EF5AA3B1	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''1/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, PER SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				14,84 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,130	/R x	17,34000	=	2,25420
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,130	/R x	20,11000	=	2,61430
						Subtotal:		4,86850
								4,86850
			Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 200

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFY5CT00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''1/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x	1,74000	=	0,52200
	BF5AA300	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''1/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x	8,59000	=	8,76180
	B0A71C00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 28 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,300	x	0,35000	=	0,10500
	BFW5AAB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''1/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	0,150	x	3,87000	=	0,58050
				Subtotal:				9,96930
								9,96930
				COST DIRECTE				14,83780
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,83780
P-252	EF5AC4B1	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,25 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, PER SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				24,38
								€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,160	/R x	20,11000	=	3,21760
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,160	/R x	17,34000	=	2,77440
				Subtotal:				5,99200
								5,99200
Materials								
	B0A71G00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 42 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,320	x	0,50000	=	0,16000
	BFY5CW00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x	2,98000	=	0,89400
	BF5AC400	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,25 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x	16,01000	=	16,33020
	BFW5ACB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	0,150	x	6,69000	=	1,00350
				Subtotal:				18,38770
								18,38770
				COST DIRECTE				24,37970
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,37970
P-253	EF5AZ3B1	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, PER SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				17,31
								€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 201

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,130	/R x 17,34000	=	2,25420	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,130	/R x 20,11000	=	2,61430	
Subtotal:						4,86850	4,86850	
Materials								
	BFW5AAB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''1/8'' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	0,150	x 3,87000	=	0,58050	
	BFY5CT00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''1/8'' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x 1,74000	=	0,52200	
	B0A71C00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 28 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,300	x 0,35000	=	0,10500	
	BF5AZ300	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''1/4'' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 11,01000	=	11,23020	
Subtotal:						12,43770	12,43770	
COST DIRECTE							17,30620	
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							17,30620	
P-254	EF5AZ4B1	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''1/2'' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,25 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, PER SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			21,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,145	/R x 20,11000	=	2,91595	
	A013F000	H	AJUDANT MANYÀ	0,145	/R x 17,34000	=	2,51430	
Subtotal:						5,43025	5,43025	
Materials								
	BFY5CV00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1''3/8'' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x 2,35000	=	0,70500	
	BFW5ABB0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1''3/8'' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	0,150	x 4,47000	=	0,67050	
	BF5AZ400	M	TUB DE COURE R250 (SEMIDUR) 1''3/8'' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,25 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 14,71000	=	15,00420	
	B0A71E00	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 32 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,300	x 0,37000	=	0,11100	
Subtotal:						16,49070	16,49070	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		21,92095	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,92095	
P-255	EF5B24B1	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		5,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,070	/R x 20,11000 =	1,40770	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,070	/R x 17,27000 =	1,20890	
				Subtotal:		2,61660	2,61660
Materials							
	BFW5A2B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,500	x 1,24000 =	1,86000	
	BFY5CK00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x 0,41000 =	0,12300	
	BF5B2200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 1/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 0,75000 =	0,76500	
	B0A71100	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 6 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,560	x 0,29000 =	0,16240	
				Subtotal:		2,91040	2,91040
				COST DIRECTE		5,52700	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,52700	
P-256	EF5B44B1	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		6,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x 20,11000 =	1,80990	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x 17,27000 =	1,55430	
				Subtotal:		3,36420	3,36420
Materials							
	BF5B4200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 1,13000 =	1,15260	
	BFW5A4B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,500	x 1,24000 =	1,86000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 203

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFY5CL00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 3/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x	0,78000	=	0,23400
	B0A71300	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 10 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,560	x	0,30000	=	0,16800
						Subtotal:		3,41460
								3,41460
			COST DIRECTE					6,77880
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,77880
P-257	EF5B54B1	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT		Rend.: 1,000			7,34 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,095	/R x 17,27000	=	1,64065	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,095	/R x 20,11000	=	1,91045	
						Subtotal:	3,55110	3,55110
Materials								
	BFY5CN00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC D'1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x	0,86000	=	0,25800
	B0A71400	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 12 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,560	x	0,30000	=	0,16800
	BF5B5200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x	1,52000	=	1,55040
	BFW5A5B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES D'1/2 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,500	x	1,21000	=	1,81500
						Subtotal:	3,79140	3,79140
			COST DIRECTE					7,34250
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					7,34250
P-258	EF5B64B1	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT		Rend.: 1,000			7,55 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,105	/R x 20,11000	=	2,11155	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,105	/R x 17,27000	=	1,81335	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 204

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		3,92490	3,92490
Materials							
	BFY5CP00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x 1,24000	=	0,37200
	B0A71600	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 16 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,560	x 0,30000	=	0,16800
	BF5B6200	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 0,8 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 1,91000	=	1,94820
	BFW5A6B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 5/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,500	x 0,76000	=	1,14000
				Subtotal:		3,62820	3,62820
				COST DIRECTE			7,55310
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,55310
P-259	EF5B76B1	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			13,07 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,110	/R x 17,27000	=	1,89970
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,110	/R x 20,11000	=	2,21210
				Subtotal:		4,11180	4,11180
Materials							
	B0A71700	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 18 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	0,560	x 0,30000	=	0,16800
	BFY5CQ00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x 1,33000	=	0,39900
	BFW5A7B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,500	x 1,25000	=	1,87500
	BF5B7300	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 3/4 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 6,39000	=	6,51780
				Subtotal:		8,95980	8,95980
				COST DIRECTE			13,07160
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,07160

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 205

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-260	EF5B86B1	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1, SOLDAT PER CAPIL·LARITAT AMB SOLDADURA FORTA (T>450°C) AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		14,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,120	/R x 20,11000	=	2,41320
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,120	/R x 17,27000	=	2,07240
				Subtotal:		4,48560	4,48560
Materials							
	BF5B8300	M	TUB DE COURE R220 (RECUIT) 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL I DE GRUIX 1,0 MM, SEGONS NORMA UNE-EN 12735-1	1,020	x 7,46000	=	7,60920
	B0A71900	U	ABRAÇADORA METÀL·LICA, DE 22 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	1,000	x 0,32000	=	0,32000
	BFY5CR00	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE , PER A TUB DE COURE FRIGORÍFIC DE 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPILARITAT	0,300	x 1,56000	=	0,46800
	BFW5A8B0	U	ACCESSORI PER A TUB DE COURE PER A INSTAL·LACIONS FRIGORÍFIQUES DE 7/8 '' DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A SOLDAR PER CAPIL·LARITAT	1,500	x 1,31000	=	1,96500
				Subtotal:		10,36220	10,36220
				COST DIRECTE			14,84780
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,84780
P-261	EFB16455	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, UNE-EN 12201-2, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ, UTILITZANT ACCESSORIS DE PLÀSTIC I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA	Rend.: 1,000		7,55	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,160	/R x 17,27000	=	2,76320
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,160	/R x 20,11000	=	3,21760
				Subtotal:		5,98080	5,98080
Materials							
	BFYB1605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	1,000	x 0,02000	=	0,02000
	BFB16400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DESIGNACIÓ PE 100, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SÈRIE SDR 17, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12201-2	1,020	x 0,47000	=	0,47940
	BFWB1605	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE PLÀSTIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x 3,58000	=	1,07400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 206

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				1,57340		1,57340	
COST DIRECTE						7,55420	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL						7,55420	
P-262	EFB44351	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 1,5 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2, CONNECTAT A PRESSIó I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		3,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,050	/R x 20,11000 =	1,00550	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,050	/R x 17,27000 =	0,86350	
Subtotal:						1,86900	1,86900
Materials							
	BFYB5305	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIó	1,000	x 0,03000 =	0,03000	
	B0A75600	U	ABRAÇADORA PLÀSTICA, DE 16 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	1,600	x 0,23000 =	0,36800	
	BFWB5305	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, METÀL·LIC, PER A CONNECTAR A PRESSIó	0,300	x 1,36000 =	0,40800	
	BFB44351	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 1,5 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x 0,43000 =	0,43860	
Subtotal:						1,24460	1,24460
COST DIRECTE						3,11360	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL						3,11360	
P-263	EFB48751	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 2,3 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2, CONNECTAT A PRESSIó I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		4,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,055	/R x 20,11000 =	1,10605	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,055	/R x 17,27000 =	0,94985	
Subtotal:						2,05590	2,05590
Materials							
	B0A75Y00	U	ABRAÇADORA PLÀSTICA, DE 25 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	1,300	x 0,30000 =	0,39000	
	BFB48751	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 2,3 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x 1,22000 =	1,24440	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 207

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BFWB5505	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, METÀL·LIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x 2,58000	=	0,77400
	BFYB5505	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	1,000	x 0,05000	=	0,05000
			Subtotal:				2,45840
			COST DIRECTE				4,51430
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,51430
P-264	EFB4A951	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 2,9 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2, CONNECTAT A PRESSIÓ I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			5,36 €
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,055	/R x 20,11000	=	1,10605
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,055	/R x 17,27000	=	0,94985
			Subtotal:				2,05590
Materials							
	BFYB5605	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	1,000	x 0,10000	=	0,10000
	BFWB5605	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, METÀL·LIC, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x 3,58000	=	1,07400
	B0A75E00	U	ABRAÇADORA PLÀSTICA, DE 32 MM DE DIÀMETRE INTERIOR	1,200	x 0,41000	=	0,49200
	BFB4A951	M	TUB DE POLIETILÈ RETICULAT DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR I 2,9 MM DE GRUIX, DE LA SÈRIE 5 SEGONS UNE-EN ISO 15875-2	1,020	x 1,61000	=	1,64220
			Subtotal:				3,30820
			COST DIRECTE				5,36410
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,36410
P-265	EFQ3241K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 6 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000			2,89 €
			Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 208

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,065	/R x 20,11000	=	1,30715	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,065	/R x 17,27000	=	1,12255	
					Subtotal:		2,42970	2,42970
Materials								
	BFQ3241A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 6 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 0,43000	=	0,43860	
	BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	0,500	x 0,04000	=	0,02000	
					Subtotal:		0,45860	0,45860
					COST DIRECTE			2,88830
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,88830
P-266	EFQ3243K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 10 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL-LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000			2,92	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,065	/R x 17,27000	=	1,12255	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,065	/R x 20,11000	=	1,30715	
					Subtotal:		2,42970	2,42970
Materials								
	BFQ3243A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 10 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 0,46000	=	0,46920	
	BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	0,500	x 0,04000	=	0,02000	
					Subtotal:		0,48920	0,48920
					COST DIRECTE			2,91890
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,91890
P-267	EFQ3244K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 12 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL-LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE	Rend.: 1,000			3,15	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
DIFICULTAT BAIX								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,070	/R x 17,27000	=	1,20890	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,070	/R x 20,11000	=	1,40770	
				Subtotal:			2,61660	2,61660
Materials								
	BFQ3244A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 12 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 0,50000	=	0,51000	
	BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	0,500	x 0,04000	=	0,02000	
				Subtotal:			0,53000	0,53000
				COST DIRECTE				3,14660
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,14660
P-268	EFQ3246L	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 18 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ	Rend.: 1,000			4,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x 17,27000	=	1,55430	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x 20,11000	=	1,80990	
				Subtotal:			3,36420	3,36420
Materials								
	BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	1,000	x 0,04000	=	0,04000	
	BFQ3246A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 18 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 0,63000	=	0,64260	
				Subtotal:			0,68260	0,68260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 210

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		4,04680	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,04680	
P-269	EFQ3249L	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ	Rend.: 1,000		4,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,100	/R x 17,27000 =	1,72700	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,100	/R x 20,11000 =	2,01100	
				Subtotal:		3,73800	3,73800
Materials							
	BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	1,000	x 0,04000 =	0,04000	
	BFQ3249A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 0,96000 =	0,97920	
				Subtotal:		1,01920	1,01920
				COST DIRECTE		4,75720	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,75720	
P-270	EFQ324BL	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 35 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ	Rend.: 1,000		5,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,110	/R x 17,27000 =	1,89970	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,110	/R x 20,11000 =	2,21210	
				Subtotal:		4,11180	4,11180
Materials							
	BFQ324BA	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 35 MM, DE 9 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 1,10000 =	1,12200	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFYQ3020	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 9 MM DE GRUIX	1,000	x	0,04000	=	0,04000
					Subtotal:			1,16200
								1,16200
			COST DIRECTE					5,27380
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					5,27380
P-271	EFQ3265K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 15 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000				3,75 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,075	/R x 17,27000	=	1,29525	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,075	/R x 20,11000	=	1,50825	
					Subtotal:		2,80350	2,80350
Materials								
	BFQ3265A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 15 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x	0,89000	=	0,90780
	BFYQ3030	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 13 MM DE GRUIX	0,500	x	0,08000	=	0,04000
					Subtotal:		0,94780	0,94780
			COST DIRECTE					3,75130
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,75130
P-272	EFQ3266K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 18 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000				3,83 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,075	/R x 20,11000	=	1,50825	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,075	/R x 17,27000	=	1,29525	
					Subtotal:		2,80350	2,80350
Materials								
	BFYQ3030	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC	0,500	x	0,08000	=	0,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 212

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFQ3266A	M	D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 13 MM DE GRUIX AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 18 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x	0,97000	=	0,98940
				Subtotal:				1,02940
								1,02940
				COST DIRECTE				3,83290
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,83290
P-273	EFQ3267K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 22 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL-LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000				3,91
								€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,075	/R x	17,27000	=	1,29525
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,075	/R x	20,11000	=	1,50825
				Subtotal:				2,80350
								2,80350
Materials								
	BFYQ3030	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 13 MM DE GRUIX	0,500	x	0,08000	=	0,04000
	BFQ3267A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 22 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x	1,05000	=	1,07100
				Subtotal:				1,11100
								1,11100
				COST DIRECTE				3,91450
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,91450
P-274	EFQ3269K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL-LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000				4,41
								€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	17,27000	=	1,38160
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	20,11000	=	1,60880

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 213

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			2,99040	2,99040
Materials								
	BFQ3269A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 13 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x	1,35000	=	1,37700
	BFYQ3030	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 13 MM DE GRUIX	0,500	x	0,08000	=	0,04000
				Subtotal:			1,41700	1,41700
				COST DIRECTE				4,40740
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,40740
P-275	EFQ3289K	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 19 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000				5,68 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x	20,11000	=	1,60880
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,080	/R x	17,27000	=	1,38160
				Subtotal:			2,99040	2,99040
Materials								
	BFQ3289A	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 28 MM, DE 19 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x	2,58000	=	2,63160
	BFYQ3040	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 19 MM DE GRUIX	0,500	x	0,11000	=	0,05500
				Subtotal:			2,68660	2,68660
				COST DIRECTE				5,67700
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,67700
P-276	EFQ328BK	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 35 MM, DE 19 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000				6,57 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 214

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x 17,27000	=	1,55430
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x 20,11000	=	1,80990
				Subtotal:			3,36420
3,36420							
Materials							
	BFQ328BA	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 35 MM, DE 19 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 3,09000	=	3,15180
	BFYQ3040	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 19 MM DE GRUIX	0,500	x 0,11000	=	0,05500
				Subtotal:			3,20680
3,20680							
				COST DIRECTE			6,57100
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,57100
P-277	EFQ32CCK	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 42 MM, DE 32 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000, COL·LOCAT SUPERFICIALMENT AMB GRAU DE DIFICULTAT BAIX	Rend.: 1,000			7,42 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x 17,27000	=	1,55430
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x 20,11000	=	1,80990
				Subtotal:			3,36420
3,36420							
Materials							
	BFYQ3080	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA, DE 32 MM DE GRUIX	0,500	x 0,19000	=	0,09500
	BFQ32CCA	M	AÏLLAMENT TÈRMIC D'ESCUMA ELASTOMÈRICA PER A CANONADES QUE TRANSPORTEN FLUIDS A TEMPERATURA ENTRE -50°C I 105°C, PER A TUB DE DIÀMETRE EXTERIOR 42 MM, DE 32 MM DE GRUIX, AMB UN FACTOR DE RESISTÈNCIA A LA DIFUSIÓ DEL VAPOR D'AIGUA >= 5000	1,020	x 3,88000	=	3,95760
				Subtotal:			4,05260
4,05260							
				COST DIRECTE			7,41680
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,41680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 215

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-278	EG11UA40	U	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE, DE 400 A, SEGONS ESQUEMA UNESA NÚMERO 9, INCLOSA BASE PORTAFUSIBLES TRIPOLAR NH T-2 (SENSE ELS FUSIBLES) I NEUTRE AMOBIBLE, CONNEXIÓ MITJANÇANT CARGOLS INOXIDABLES M10, GRAU DE PROTECCIÓ IP41 IK09, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		193,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,250	/R x 17,24000 =	21,55000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,250	/R x 20,11000 =	25,13750	
				Subtotal:		46,68750	46,68750
Materials							
	BGW11000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ	1,000	x 10,44000 =	10,44000	
	BG11UA40	U	CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE, DE 400 A, SEGONS ESQUEMA UNESA NÚMERO 9, INCLOSA BASE PORTAFUSIBLES TRIPOLAR NH T-2 (SENSE ELS FUSIBLES) I NEUTRE AMOBIBLE, CONNEXIÓ MITJANÇANT CARGOLS INOXIDABLES M10, GRAU DE PROTECCIÓ IP41 IK09	1,000	x 136,37000 =	136,37000	
				Subtotal:		146,81000	146,81000
				COST DIRECTE			193,49750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			193,49750
P-279	EG151512	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 100X100 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		9,74	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x 17,24000 =	2,58600	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 20,11000 =	6,03300	
				Subtotal:		8,61900	8,61900
Materials							
	BGW15000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA	1,000	x 0,28000 =	0,28000	
	BG151512	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 100X100 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-40 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 0,84000 =	0,84000	
				Subtotal:		1,12000	1,12000
				COST DIRECTE			9,73900
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,73900
P-280	EG151522	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 100X100 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-54, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		10,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 216

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300		
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x 17,24000	=	2,58600		
							Subtotal:	8,61900	8,61900
Materials									
	BG151522	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 100X100 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-54 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 1,90000	=	1,90000		
	BGW15000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA	1,000	x 0,28000	=	0,28000		
							Subtotal:	2,18000	2,18000
							COST DIRECTE		10,79900
							GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,79900
P-281	EG151D22	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 200X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-54, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				19,59	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x 17,24000	=	2,58600		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500		
							Subtotal:	12,64100	12,64100
Materials									
	BGW15000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA	1,000	x 0,28000	=	0,28000		
	BG151D22	U	CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA DE PLÀSTIC, DE 200X200 MM, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-54 I PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 6,67000	=	6,67000		
							Subtotal:	6,95000	6,95000
							COST DIRECTE		19,59100
							GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,59100
P-282	EG1AZM05	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08109 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 9 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08222, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1380X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	Rend.: 1,000				335,69	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,600	/R x 17,24000	=	27,58400		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,600	/R x 20,11000	=	32,17600		
							Subtotal:	59,76000	59,76000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 217

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials							
	BG1AZM27	U	ARMARI METÀL.LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08109 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 9 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08222, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1380X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	1,000	x 275,93000	=	275,93000
				Subtotal:			275,93000
				COST DIRECTE			335,69000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			335,69000
P-283	EG1AZM06	U	ARMARI METÀL.LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08107 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 7 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08127, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1080X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	Rend.: 1,000			260,65 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,600	/R x 20,11000	=	32,17600
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,600	/R x 17,24000	=	27,58400
				Subtotal:			59,76000
Materials							
	BG1AZM28	U	ARMARI METÀL.LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08107 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 7 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08127, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1080X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	1,000	x 200,89000	=	200,89000
				Subtotal:			200,89000
				COST DIRECTE			260,65000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			260,65000
P-284	EG1AZM07	U	ARMARI METÀL.LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08204 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 11 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08224, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1830X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	Rend.: 1,000			401,92 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 218

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,600	/R x 20,11000	=	32,17600	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,600	/R x 17,24000	=	27,58400	
				Subtotal:			59,76000	59,76000
Materials								
	BG1AZM29	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08204 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 11 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08224, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1830X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	1,000	x 342,16000	=	342,16000	
				Subtotal:			342,16000	342,16000
				COST DIRECTE				401,92000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				401,92000
P-285	EG1AZM08	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08108 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 8 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08128, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1230X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	Rend.: 1,000				329,56 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,600	/R x 20,11000	=	32,17600	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,600	/R x 17,24000	=	27,58400	
				Subtotal:			59,76000	59,76000
Materials								
	BG1AZM31	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN MODEL PRISMA G REF. 08108 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 8 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA PLENA IP30 REF. 08128, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 1230X600X250 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT)	1,000	x 269,80000	=	269,80000	
				Subtotal:			269,80000	269,80000
				COST DIRECTE				329,56000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				329,56000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-286	EG1AZM76	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA13815 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 5 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA TRANSPARENT IP40 REF. PRA15524, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 900X550X148 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	Rend.: 1,000		398,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,000	/R x 17,24000	= 17,24000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x 20,11000	= 20,11000	
				Subtotal:		37,35000	37,35000
Materials							
	BG1AZZ75	U	PORTA TRANSPARENT MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA15624	1,000	x 127,14000	= 127,14000	
	BG1AZM08	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA13815 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 5 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA TRANSPARENT IP40 REF. PRA15524, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 900X550X148 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	1,000	x 234,10000	= 234,10000	
				Subtotal:		361,24000	361,24000
				COST DIRECTE			398,59000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			398,59000
P-287	EG1AZM85	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA13813 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL, PER A 3 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA TRANSPARENT IP40 REF. PRA15324, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 600X550X148 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT	Rend.: 1,000		312,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x 20,11000	= 20,11000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,000	/R x 17,24000	= 17,24000	
				Subtotal:		37,35000	37,35000
Materials							
	BG1AZM93	U	PORTA TRANSPARENT MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA15624	1,000	x 103,88000	= 103,88000	
	BG1AZM85	U	ARMARI METÀL·LIC MERLIN GERIN PRAGMA24 REF. PRA13815 O EQUIVALENT, EN XAPA ELECTROZINCADA, REFORÇAT, PER A QUADRE DE DISTRIBUCIÓ, EN MUNTATGE SUPERFICIAL,	1,000	x 171,23000	= 171,23000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 220

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			PER A 5 FILERES DE FINS A 48 PASSOS DE 9 MM PER FILERA, AMB PORTA TRANSPARENT IP40 REF. PRA15524, PANY I ACCESSORIS DE MUNTATGE; DE DIMENSIONS 900X550X148 MM (ALTURAXAMPLADAXPROFUNDITAT), COL.LOCAT					
				Subtotal:			275,11000	275,11000
				COST DIRECTE				312,46000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				312,46000
P-288	EG1PUA16	U	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA DEL TIPUS TMF10 PER A SUBMINISTRAMENT TRIFÀSIC INDIVIDUAL SUPERIOR A 15 KW, PER A MESURA INDIRECTA, POTÈNCIA ENTRE 55 I 111 KW, TENSIO DE 400 V, FORMAT PER CONJUNT DE CAIXES MODULARS DE DOBLE AÏLLAMENT DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE DE MIDES TOTALS 630X1260X171 MM, AMB BASE DE FUSIBLES (SENSE INCLOURE ELS FUSIBLES), SENSE EQUIP DE COMPTAGE, AMB IGA TETRAPOLAR (4P) DE 160 A REGULABLE ENTRE 80 I 160 A I PODER DE TALL DE 10 KA, SENSE PROTECCIÓ DIFERENCIAL, COL-LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			437,54	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,500	/R x 20,11000	=	30,16500	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,500	/R x 17,24000	=	25,86000	
				Subtotal:			56,02500	56,02500
Materials								
	BG1PUA16	U	CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA DEL TIPUS TMF10 PER A SUBMINISTRAMENT TRIFÀSIC INDIVIDUAL SUPERIOR A 15 KW, PER A MESURA INDIRECTA, POTÈNCIA ENTRE 55 I 111 KW (ENTRE 80 A I 160 A), TENSIO DE 400 V, FORMAT PER CONJUNT DE CAIXES MODULARS DE DOBLE AÏLLAMENT DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE DE MIDES TOTALS 630X1260X171 MM, AMB BASE DE FUSIBLES (SENSE INCLOURE ELS FUSIBLES), SENSE EQUIP DE COMPTAGE, SENSE IGA, SENSE PROTECCIÓ DIFERENCIAL	1,000	x 381,51000	=	381,51000	
				Subtotal:			381,51000	381,51000
				COST DIRECTE				437,53500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				437,53500
P-289	EG1PUD16	U	PROTECCIÓ DIFERENCIAL PER A CONJUNT DE PROTECCIÓ I MESURA TMF10 DE 80 A 160 A (55 A 111 KW), AMB TOROIDAL DE 70 MM DE DIÀMETRE, SORTIDA SUPERIOR O LATERAL, MUNTAT EN CAIXA MODULAR DE POLIÈSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE, COL-LOCAT ADOSSAT AL CONJUNT DE PROTECCIÓ I	Rend.: 1,000			232,48	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 221

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
MESURA								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,500	/R x 17,24000	=	8,62000	
				Subtotal:		18,67500	18,67500	
Materials								
	BG1PUD16	U	PROTECCIÓ DIFERENCIAL PER A EQUIP DE PROTECCIÓ I MESURA TMF10 DE 160 A (55 A 111 KW), AMB TOROIDAL DE 70 MM DE DIÀMETRE, SORTIDA SUPERIOR O LATERAL, MUNTAT EN CAIXA MODULAR DE POLIÉSTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE	1,000	x 213,80000	=	213,80000	
				Subtotal:		213,80000	213,80000	
				COST DIRECTE			232,47500	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			232,47500	
P-290	EG21251H	M	TUB RÍGID DE PVC, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			2,19 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,035	/R x 20,11000	=	0,70385	
				Subtotal:		1,56585	1,56585	
Materials								
	BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	1,000	x 0,13000	=	0,13000	
	BG212510	M	TUB RÍGID DE PVC, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,48000	=	0,48960	
				Subtotal:		0,61960	0,61960	
				COST DIRECTE			2,18545	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,18545	
P-291	EG21281H	M	TUB RÍGID DE PVC, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			2,77 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 222

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,043	/R x 20,11000	=	0,86473
Subtotal:						1,72673	1,72673
Materials							
	BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	1,000	x 0,13000	=	0,13000
	BG212810	M	TUB RÍGID DE PVC, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,90000	=	0,91800
Subtotal:						1,04800	1,04800
COST DIRECTE							2,77473
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,77473
P-292	EG21H51H	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			3,44 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,035	/R x 20,11000	=	0,70385
Subtotal:						1,56585	1,56585
Materials							
	BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	1,000	x 0,13000	=	0,13000
	BG21H510	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 1,71000	=	1,74420
Subtotal:						1,87420	1,87420
COST DIRECTE							3,44005
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							3,44005
P-293	EG21H71H	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			4,06 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 223

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x 20,11000 =	0,80440	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
			Subtotal:		1,66640	1,66640	
Materials							
	BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	1,000	x 0,13000 =	0,13000	
	BG21H710	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V	1,020	x 2,22000 =	2,26440	
			Subtotal:		2,39440	2,39440	
			COST DIRECTE				4,06080
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,06080
P-294	EG21H81H	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, AMB UNIÓ ROSCADA I MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		5,17	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,043	/R x 20,11000 =	0,86473	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
			Subtotal:		1,72673	1,72673	
Materials							
	BG21H810	M	TUB RÍGID DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 1250 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V	1,020	x 3,25000 =	3,31500	
	BGW21000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A TUBS RÍGIDS DE PVC	1,000	x 0,13000 =	0,13000	
			Subtotal:		3,44500	3,44500	
			COST DIRECTE				5,17173
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,17173
P-295	EG222515	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT SOBRE SOSTREMORT	Rend.: 1,000		0,79	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 224

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000 =	0,32176	
			Subtotal:		0,66656	0,66656	
Materials							
	BG222510	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,12000 =	0,12240	
			Subtotal:		0,12240	0,12240	
			COST DIRECTE				0,78896
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,78896
P-296	EG222715	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, MUNTAT SOBRE SOSTREMORT	Rend.: 1,000		0,84	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000 =	0,32176	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	
			Subtotal:		0,66656	0,66656	
Materials							
	BG222710	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,17000 =	0,17340	
			Subtotal:		0,17340	0,17340	
			COST DIRECTE				0,83996
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,83996
P-297	EG222811	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, MUNTAT ENCASTAT	Rend.: 1,000		0,89	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000 =	0,32176	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 225

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		0,66656	0,66656
Materials							
	BG222810	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,22000	=	0,22440
				Subtotal:		0,22440	0,22440
				COST DIRECTE			0,89096
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,89096
P-298	EG222A11	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, MUNTAT ENCASTAT	Rend.: 1,000			1,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000	=	0,34480
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000	=	0,32176
				Subtotal:		0,66656	0,66656
Materials							
	BG222A10	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE D'1 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,44000	=	0,44880
				Subtotal:		0,44880	0,44880
				COST DIRECTE			1,11536
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,11536
P-299	EG225815	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC FOLRAT EXTERIORMENT, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELECTRICA DE 2000 V, MUNTAT SOBRE SOSTREMORT	Rend.: 1,000			1,06 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000	=	0,32176
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000	=	0,34480
				Subtotal:		0,66656	0,66656
Materials							
	BG225810	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC FOLRAT EXTERIORMENT, DE 25 MM DE DIÀMETRE	1,020	x 0,39000	=	0,39780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 226

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V				
				Subtotal:		0,39780	0,39780
				COST DIRECTE			1,06436
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,06436
P-300	EG22H515	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT SOBRE SOSTREMORT	Rend.: 1,000		1,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000 =	0,32176	
				Subtotal:		0,66656	0,66656
Materials							
	BG22H510	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 16 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V	1,020	x 0,44000 =	0,44880	
				Subtotal:		0,44880	0,44880
				COST DIRECTE			1,11536
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,11536
P-301	EG22H715	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, MUNTAT SOBRE SOSTREMORT	Rend.: 1,000		1,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000 =	0,32176	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	
				Subtotal:		0,66656	0,66656
Materials							
	BG22H710	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 20 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, DE	1,020	x 0,59000 =	0,60180	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 227

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			BAIXA EMISSIÓ DE FUMS I SENSE EMISSIÓ DE GASOS TÒXICS NI CORROSIUS, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V				
				Subtotal:		0,60180	0,60180
				COST DIRECTE			1,26836
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,26836
P-302	EG22ZB15	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC FOLRAT EXTERIORMENT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V, PER A COMUNICACIÓ ENTRE LA SALA DE PLENS I L'ESTUDI DE CONTROL TÈCNIC DE RADIO RIBES	Rend.: 1,000		1,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 20,11000 =	0,32176	
				Subtotal:		0,66656	0,66656
Materials							
	BG225B10	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC FOLRAT EXTERIORMENT, DE 50 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 2 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 320 N I UNA RIGIDESA DIELÈCTRICA DE 2000 V	1,020	x 1,25000 =	1,27500	
				Subtotal:		1,27500	1,27500
				COST DIRECTE			1,94156
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,94156
P-303	EG2A3GA1	M	CANAL PVC PER A DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA I ADAPTACIÓ DE MECANISMES, DE 50X100 MM, D'1 TAPA, AMB 2 COMPARTIMENTS COM A MÀXIM, MUNTADA SOBRE PARAMENTS	Rend.: 1,000		8,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,066	/R x 17,24000 =	1,13784	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,066	/R x 20,11000 =	1,32726	
				Subtotal:		2,46510	2,46510
Materials							
	BGW2A200	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CANALS PLÀSTIQUES, D'AMPLÀRIA FINS A 110 MM	1,000	x 0,33000 =	0,33000	
	BG2A3GA1	M	CANAL PVC PER A DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA I ADAPTACIÓ DE MECANISMES, DE 50X100 MM, D'1 TAPA, AMB 2 COMPARTIMENTS COM A MÀXIM	1,020	x 5,65000 =	5,76300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 228

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
				Subtotal:			6,09300	6,09300
				COST DIRECTE				8,55810
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				8,55810
P-304	EG2C1G51	M	SAFATA AïLLANT DE PVC LLISA, DE 60X200 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS I AMB COBERTA, MUNTADA DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS	Rend.: 1,000			30,82	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,052	/R x 17,24000	=	0,89648	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,176	/R x 20,11000	=	3,53936	
				Subtotal:			4,43584	4,43584
Materials								
	BG2C10G0	M	SAFATA AïLLANT DE PVC LLISA, DE 60X200 MM	1,020	x 12,71000	=	12,96420	
	BG2Z10F0	M	COBERTA PER A SAFATA AïLLANT DE PVC, DE 200 MM D'AMPLÀRIA	1,020	x 7,83000	=	7,98660	
	BG2Z2800	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AïLLANT DE PVC, DE 60 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x 5,33000	=	5,43660	
				Subtotal:			26,38740	26,38740
				COST DIRECTE				30,82324
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				30,82324
P-305	EG2C2G51	M	SAFATA AïLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X200 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS I AMB COBERTA, MUNTADA DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS	Rend.: 1,000			30,82	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,176	/R x 20,11000	=	3,53936	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,052	/R x 17,24000	=	0,89648	
				Subtotal:			4,43584	4,43584
Materials								
	BG2Z10F0	M	COBERTA PER A SAFATA AïLLANT DE PVC, DE 200 MM D'AMPLÀRIA	1,020	x 7,83000	=	7,98660	
	BG2Z2800	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AïLLANT DE PVC, DE 60 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x 5,33000	=	5,43660	
	BG2C20G0	M	SAFATA AïLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X200 MM	1,020	x 12,71000	=	12,96420	
				Subtotal:			26,38740	26,38740
				COST DIRECTE				30,82324
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				30,82324

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 229

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-306	EG2C2H51	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X300 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS I AMB COBERTA, MUNTADA DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS	Rend.: 1,000		41,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,224	/R x 20,11000 =	4,50464	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,067	/R x 17,24000 =	1,15508	
				Subtotal:		5,65972	5,65972
Materials							
	BG2Z2800	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 60 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x 5,33000 =	5,43660	
	BG2Z10H0	M	COBERTA PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 300 MM D'AMPLÀRIA	1,020	x 10,63000 =	10,84260	
	BG2C20H0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X300 MM	1,020	x 19,31000 =	19,69620	
				Subtotal:		35,97540	35,97540
				COST DIRECTE			41,63512
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			41,63512
P-307	EG2C2J51	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X400 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS I AMB COBERTA, MUNTADA DIRECTAMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS	Rend.: 1,000		55,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,224	/R x 20,11000 =	4,50464	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,067	/R x 17,24000 =	1,15508	
				Subtotal:		5,65972	5,65972
Materials							
	BG2Z10K0	M	COBERTA PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 400 MM D'AMPLÀRIA	1,020	x 16,93000 =	17,26860	
	BG2Z2800	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 60 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x 5,33000 =	5,43660	
	BG2C20J0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 60X400 MM	1,020	x 26,29000 =	26,81580	
				Subtotal:		49,52100	49,52100
				COST DIRECTE			55,18072
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			55,18072
P-308	EG2C2R27	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X200 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, MUNTADA EN TERRA TÈCNIC	Rend.: 1,000		38,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,049	/R x 17,24000 =	0,84476	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,144	/R x 20,11000 =	2,89584	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:		3,74060		3,74060
Materials									
	BG2C20R0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X200 MM	1,020	x	18,50000	=	18,87000	
	BGW210GF	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS D'ACABAT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA I 200 MM D'AMPLÀRIA	1,000	x	2,13000	=	2,13000	
	BGY210F3	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE SUPORT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC DE 200 MM D'AMPLÀRIA, PER A INSTAL·LACIÓ EN TERRA TÈCNIC	1,000	x	0,62000	=	0,62000	
	BG2Z2G00	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x	12,69000	=	12,94380	
					Subtotal:		34,56380		34,56380
					COST DIRECTE				38,30440
					GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,30440
P-309	EG2C2S27	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X300 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, MUNTADA EN TERRA TÈCNIC	Rend.: 1,000					47,87 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,168	/R x	20,11000	=	3,37848	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,060	/R x	17,24000	=	1,03440	
					Subtotal:		4,41288		4,41288
Materials									
	BG2C20S0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X300 MM	1,020	x	25,96000	=	26,47920	
	BGW210GH	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS D'ACABAT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA I 300 MM D'AMPLÀRIA	1,000	x	3,03000	=	3,03000	
	BGY210H3	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE SUPORT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC DE 300 MM D'AMPLÀRIA, PER A INSTAL·LACIÓ EN TERRA TÈCNIC	1,000	x	1,00000	=	1,00000	
	BG2Z2G00	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x	12,69000	=	12,94380	
					Subtotal:		43,45300		43,45300
					COST DIRECTE				47,86588
					GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,86588
P-310	EG2C2T27	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X400 MM, AMB 2 COMPARTIMENTS, MUNTADA EN TERRA TÈCNIC	Rend.: 1,000					57,01 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 231

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,168	/R x 20,11000	=	3,37848	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,060	/R x 17,24000	=	1,03440	
					Subtotal:		4,41288	4,41288
Materials								
	BG2C20T0	M	SAFATA AÏLLANT DE PVC PERFORADA, DE 100X400 MM	1,020	x 33,67000	=	34,34340	
	BGW210GK	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS I ELEMENTS D'ACABAT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA I 400 MM D'AMPLÀRIA	1,000	x 3,98000	=	3,98000	
	BGY210K3	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE SUPORT PER A SAFATES AÏLLANTS DE PVC DE 400 MM D'AMPLÀRIA, PER A INSTAL·LACIÓ EN TERRA TÈCNIC	1,000	x 1,33000	=	1,33000	
	BG2Z2G00	M	PERFIL SEPARADOR PER A SAFATA AÏLLANT DE PVC, DE 100 MM D'ALÇÀRIA	1,020	x 12,69000	=	12,94380	
					Subtotal:		52,59720	52,59720
			COST DIRECTE					57,01008
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					57,01008
P-311	EG312194	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000			6,22	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,065	/R x 17,24000	=	1,12060	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,065	/R x 20,11000	=	1,30715	
					Subtotal:		2,42775	2,42775
Materials								
	BG312190	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 3,72000	=	3,79440	
					Subtotal:		3,79440	3,79440
			COST DIRECTE					6,22215
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,22215
P-312	EG3121B4	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIÓ ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 70 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000			11,17	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,090	/R x 17,24000	=	1,55160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 232

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,090	/R x 20,11000	=	1,80990	
					Subtotal:		3,36150	3,36150
Materials								
	BG3121B0	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 70 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 7,66000	=	7,81320	
					Subtotal:		7,81320	7,81320
			COST DIRECTE					11,17470
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					11,17470
P-313	EG312224	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), BIPOLAR, DE SECCIÓ 2 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB		Rend.: 1,000			1,27 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000	=	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165	
					Subtotal:		0,56025	0,56025
Materials								
	BG312220	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), BIPOLAR, DE SECCIÓ 2 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 0,70000	=	0,71400	
					Subtotal:		0,71400	0,71400
			COST DIRECTE					1,27425
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,27425
P-314	EG312324	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB		Rend.: 1,000			1,44 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000	=	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165	
					Subtotal:		0,56025	0,56025
Materials								
	BG312320	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 0,86000	=	0,87720	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 233

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				0,87720			0,87720
COST DIRECTE							1,43745
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							1,43745
P-315	EG312326	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000		1,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,012	/R x 20,11000 =	0,24132	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,012	/R x 17,24000 =	0,20688	
Subtotal:						0,44820	0,44820
Materials							
	BG312320	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS	1,020	x 0,86000 =	0,87720	
Subtotal:						0,87720	0,87720
COST DIRECTE							1,32540
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							1,32540
P-316	EG312334	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		1,77	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000 =	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000 =	0,30165	
Subtotal:						0,56025	0,56025
Materials							
	BG312330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS	1,020	x 1,19000 =	1,21380	
Subtotal:						1,21380	1,21380

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 234

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				COST DIRECTE			1,77405
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			1,77405
P-317	EG312336	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSió ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000			1,66 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,012	/R x 17,24000 =	0,20688	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,012	/R x 20,11000 =	0,24132	
				Subtotal:		0,44820	0,44820
Materials							
	BG312330	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSió ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS	1,020	x 1,19000 =	1,21380	
				Subtotal:		1,21380	1,21380
				COST DIRECTE			1,66200
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			1,66200
P-318	EG312344	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSió ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 4 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000			2,27 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000 =	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000 =	0,30165	
				Subtotal:		0,56025	0,56025
Materials							
	BG312340	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSió ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIó 3 X 4 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIó FUMS	1,020	x 1,68000 =	1,71360	
				Subtotal:		1,71360	1,71360
				COST DIRECTE			2,27385
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			2,27385

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 235

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-319	EG312356	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL-LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000		3,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,032	/R x 20,11000 =	0,64352	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,032	/R x 17,24000 =	0,55168	
				Subtotal:		1,19520	1,19520
Materials							
	BG312350	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 2,34000 =	2,38680	
				Subtotal:		2,38680	2,38680
				COST DIRECTE			3,58200
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,58200
P-320	EG312396	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL-LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000		17,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,052	/R x 17,24000 =	0,89648	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,052	/R x 20,11000 =	1,04572	
				Subtotal:		1,94220	1,94220
Materials							
	BG312390	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 14,95000 =	15,24900	
				Subtotal:		15,24900	15,24900
				COST DIRECTE			17,19120
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,19120
P-321	EG312634	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL-LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		2,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Materials	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000	=	0,25860	0,56025	0,56025	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165			
	Subtotal:						0,56025			
	BG312630	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIO 5 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 1,83000	=	1,86660	1,86660	1,86660	
	Subtotal:						1,86660			
	COST DIRECTE						2,42685			
	GASTOS INDIRECTOS 0,00 %						0,00000			
	COST EXECUCIO MATERIAL						2,42685			
	P-322	EG312636	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIO 5 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000			2,31	€	
					Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra										
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,012	/R x 20,11000	=	0,24132	0,44820	0,44820	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,012	/R x 17,24000	=	0,20688			
Subtotal:						0,44820				
Materials	BG312630	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIO 5 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 1,83000	=	1,86660	1,86660	1,86660	
	Subtotal:						1,86660			
	COST DIRECTE						2,31480			
	GASTOS INDIRECTOS 0,00 %						0,00000			
	COST EXECUCIO MATERIAL						2,31480			
	P-323	EG312654	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIO 5 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000			5,29	€	
					Unitats	Preu	Parcial	Import		
	Ma d'obra									
		A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,040	/R x 17,24000	=	0,68960	1,49400	1,49400
		A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x 20,11000	=	0,80440		
Subtotal:						1,49400				
Materials	BG312650	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIO 5 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB	1,020	x 3,72000	=	3,79440			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 237

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
BAIXA EMISSIÓ FUMS								
				Subtotal:	3,79440			3,79440
				COST DIRECTE				5,28840
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,28840
P-324	EG312656	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000				4,99 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,032	/R x 17,24000	=	0,55168	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,032	/R x 20,11000	=	0,64352	
				Subtotal:	1,19520			1,19520
Materials								
	BG312650	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 6 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,020	x 3,72000	=	3,79440	
				Subtotal:	3,79440			3,79440
				COST DIRECTE				4,98960
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,98960
P-325	EG312666	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000				6,87 €
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,032	/R x 20,11000	=	0,64352	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,032	/R x 17,24000	=	0,55168	
				Subtotal:	1,19520			1,19520
Materials								
	BG312660	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 10 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIÓ FUMS	1,020	x 5,56000	=	5,67120	
				Subtotal:	5,67120			5,67120

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 238

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			6,86640
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,86640
P-326	EG312674	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 16 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000			10,43 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,050	/R x 20,11000 =	1,00550	
				Subtotal:		1,86750	1,86750
Materials							
	BG312670	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 16 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 8,39000 =	8,55780	
				Subtotal:		8,55780	8,55780
				COST DIRECTE			10,42530
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,42530
P-327	EG312676	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 16 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000			10,05 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x 20,11000 =	0,80440	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,040	/R x 17,24000 =	0,68960	
				Subtotal:		1,49400	1,49400
Materials							
	BG312670	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 16 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 8,39000 =	8,55780	
				Subtotal:		8,55780	8,55780
				COST DIRECTE			10,05180
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,05180

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-328	EG312696	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN CANAL O SAFATA	Rend.: 1,000		23,22	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,052	/R x 17,24000 =	0,89648	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,052	/R x 20,11000 =	1,04572	
				Subtotal:		1,94220	1,94220
Materials							
	BG312690	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), PENTAPOLAR, DE SECCIÓ 5 X 35 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 20,86000 =	21,27720	
				Subtotal:		21,27720	21,27720
				COST DIRECTE			23,21940
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,21940
P-329	EG315324	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		2,58	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000 =	0,30165	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000 =	0,25860	
				Subtotal:		0,56025	0,56025
Materials							
	BG315320	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS+), TRIPOLAR, DE SECCIÓ 3 X 1,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS	1,020	x 1,98000 =	2,01960	
				Subtotal:		2,01960	2,01960
				COST DIRECTE			2,57985
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,57985
P-330	EG319234	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RV-K, BIPOLAR, DE SECCIÓ 2 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		1,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000	=	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165	
					Subtotal:		0,56025	0,56025
	BG319230	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RV-K, BIPOLAR, DE SECCIÓ 2 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	1,020	x 0,71000	=	0,72420	
					Subtotal:		0,72420	0,72420
					COST DIRECTE			1,28445
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,28445
P-331	EG319536	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RV-K, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC, COL-LOCAT EN CANAL O SAFATA		Rend.: 1,000			1,68 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,012	/R x 17,24000	=	0,20688	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,012	/R x 20,11000	=	0,24132	
					Subtotal:		0,44820	0,44820
Materials								
	BG319530	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RV-K, TETRAPOLAR, DE SECCIÓ 4 X 2,5 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE PVC	1,020	x 1,21000	=	1,23420	
					Subtotal:		1,23420	1,23420
					COST DIRECTE			1,68240
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,68240
P-332	EG325124	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO ES07Z1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 1,5 MM2, AMB AÏLLAMENT POLIOLEFINES, AMB BAIXA EMISSIO FUMS, COL-LOCAT EN TUB		Rend.: 1,000			0,79 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000	=	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165	
					Subtotal:		0,56025	0,56025
Materials								
	BG325120	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO ES07Z1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 1,5 MM2, AMB AÏLLAMENT POLIOLEFINES, AMB BAIXA EMISSIO FUMS	1,020	x 0,23000	=	0,23460	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 241

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				0,23460		0,23460	
COST DIRECTE							0,79485
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							0,79485
P-333	EG325134	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIó ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó ES07Z1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIó 1 X 2,5 MM2, AMB AÍLLAMENT POLIOLEFINES, AMB BAIXA EMISSIó FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		0,94	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,015	/R x 17,24000 =	0,25860	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,015	/R x 20,11000 =	0,30165	
Subtotal:						0,56025	0,56025
Materials							
	BG325130	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE 450/750 V DE TENSIó ASSIGNADA, AMB DESIGNACIó ES07Z1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIó 1 X 2,5 MM2, AMB AÍLLAMENT POLIOLEFINES, AMB BAIXA EMISSIó FUMS	1,020	x 0,37000 =	0,37740	
Subtotal:						0,37740	0,37740
COST DIRECTE							0,93765
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							0,93765
P-334	EG380902	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIó 1X35 MM2, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		6,04	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x 17,24000 =	2,58600	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,100	/R x 20,11000 =	2,01100	
Subtotal:						4,59700	4,59700
Materials							
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIó 1X35 MM2	1,020	x 1,12000 =	1,14240	
	BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000	x 0,30000 =	0,30000	
Subtotal:						1,44240	1,44240
COST DIRECTE							6,03940
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							6,03940
P-335	EG380907	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIó 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIó A TERRA	Rend.: 1,000		8,74	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 242

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
						Subtotal:	7,47000	7,47000
Materials								
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,020	x 1,12000	=	1,14240	
	BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000	x 0,13000	=	0,13000	
						Subtotal:	1,27240	1,27240
								8,74240
COST DIRECTE								
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								8,74240

P-336	EG415D59	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN		Rend.: 1,000			24,65	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
					Subtotal:			7,47000	7,47000
Materials									
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x	0,35000	=	0,35000	
	BG415D59	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (1P+N), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	16,83000	=	16,83000	
					Subtotal:			17,18000	17,18000
									24,65000
				COST DIRECTE					24,65000
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
									24,65000
									24,65000

P-337	EG415D99	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000	27,46	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 243

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
					Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials								
	BG415D99	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 10 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 19,64000	=	19,64000	
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000	
					Subtotal:		19,99000	19,99000
			COST DIRECTE					27,46000
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					27,46000
P-338	EG415D9B	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 16 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				27,81 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
					Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials								
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000	
	BG415D9B	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 16 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 19,99000	=	19,99000	
					Subtotal:		20,34000	20,34000
			COST DIRECTE					27,81000
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					27,81000
P-339	EG415D9D	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				28,87 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 244

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
Subtotal:						7,47000	7,47000
Materials							
	BG415D9D	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 21,05000	=	21,05000
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000
Subtotal:						21,40000	21,40000
COST DIRECTE							28,87000
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							28,87000
P-340	EG415D9H	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000			35,41 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
Subtotal:						7,47000	7,47000
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000
	BG415D9H	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 27,59000	=	27,59000
Subtotal:						27,94000	27,94000
COST DIRECTE							35,41000
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							35,41000
P-341	EG415DDJ	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN	Rend.: 1,000			51,05 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 245

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU						
60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN										
				Unitats	Preu		Parcial	Import		
Ma d'obra										
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800			
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,230	/R x 20,11000	=	4,62530			
				Subtotal:			8,07330	8,07330		
Materials										
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000			
	BG415DJD	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 42,63000	=	42,63000			
				Subtotal:			42,98000	42,98000		
				COST DIRECTE					51,05330	
				GASTOS INDIRECTOS					0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					51,05330	

P-342	EG415DJF	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 32 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				53,47	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,230	/R x 20,11000	=	4,62530		
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800		
						Subtotal:	8,07330	8,07330	
Materials									
	BG415DJF	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 32 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 45,05000	=	45,05000		
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000		
						Subtotal:	45,40000	45,40000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		53,47330	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		53,47330	
P-343	EG415DJH	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		64,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,230	/R x 20,11000 =	4,62530	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
				Subtotal:		8,07330	8,07330
Materials							
	BG415DJH	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 55,85000 =	55,85000	
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	
				Subtotal:		56,20000	56,20000
				COST DIRECTE		64,27330	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,27330	
P-344	EG415DJJ	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 50 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		123,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,330	/R x 20,11000 =	6,63630	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
				Subtotal:		10,08430	10,08430
Materials							
	BG415DJJ	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 50 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 113,13000 =	113,13000	
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 247

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				113,48000		113,48000	
COST DIRECTE						123,56430	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						123,56430	
P-345	EG415EKM	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 10000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 6 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		175,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,330	/R x 20,11000 =	6,63630	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
Subtotal:						10,08430	10,08430
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	
	BG415EKM	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA C, TETRAPOLAR (4P), DE 10000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 6 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 165,14000 =	165,14000	
Subtotal:						165,49000	165,49000
COST DIRECTE						175,57430	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						175,57430	
P-346	EG416D9B	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 16 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		51,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
Subtotal:						7,47000	7,47000
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	
	BG416D9B	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 16 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2	1,000	x 44,08000 =	44,08000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN				Subtotal:	44,43000	44,43000	
				COST DIRECTE		51,90000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,90000	
P-347	EG416D9D	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		54,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
				Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000
	BG416D9D	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 25 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 46,26000	=	46,26000
				Subtotal:		46,61000	46,61000
				COST DIRECTE		54,08000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,08000	
P-348	EG416D9F	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 32 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		56,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
				Subtotal:		7,47000	7,47000
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000	=	0,35000
	BG416D9F	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 32 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 6000 A DE PODER	1,000	x 49,02000	=	49,02000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 249

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN				
				Subtotal:		49,37000	49,37000
				COST DIRECTE			56,84000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			56,84000
P-349	EG416DJC	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 20 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		100,82	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,230	/R x 20,11000 =	4,62530	
				Subtotal:		8,07330	8,07330
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	
	BG416DJC	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 20 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 92,40000 =	92,40000	
				Subtotal:		92,75000	92,75000
				COST DIRECTE			100,82330
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			100,82330
P-350	EG416DJK	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		186,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,330	/R x 20,11000 =	6,63630	
				Subtotal:		10,08430	10,08430
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 250

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG416DJK	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, TETRAPOLAR (4P), DE 6000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	176,13000	=	176,13000
				Subtotal:				176,48000
				COST DIRECTE				186,56430
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				186,56430
P-351	EG416EAM	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 10000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 3 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				81,94 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x	20,11000	=	6,03300
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800
				Subtotal:				9,48100
Materials								
	BG416EAM	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TIPUS PIA CORBA D, BIPOLAR (2P), DE 10000 A DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60898 I DE 10 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 3 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	72,11000	=	72,11000
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x	0,35000	=	0,35000
				Subtotal:				72,46000
				COST DIRECTE				81,94100
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				81,94100
P-352	EG41G1MP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 3 POLS I 3 RELÈS I BLOC DE RELÈS MAGNETOTÈRMIC ESTÀNDARD INTEGRAT, DE 16 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 5 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				209,86 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x	20,11000	=	7,03850
				Subtotal:				10,48650

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 251

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x	0,35000	=	0,35000
	BG41G1MP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 3 POLS I 3 RELÈS I BLOC DE RELÈS MAGNETOTÈRMIC ESTÀNDARD INTEGRAT, DE 16 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 5 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	199,02000	=	199,02000
						Subtotal:	199,37000	199,37000
						COST DIRECTE		209,85650
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		209,85650
P-353	EG41G1QP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 4 POLS I 4 RELÈS I BLOC DE RELÈS MAGNETOTÈRMIC ESTÀNDARD INTEGRAT, DE 16 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 7 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				286,42 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,400	/R x	20,11000	=	8,04400
						Subtotal:	11,49200	11,49200
Materials								
	BG41G1QP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 4 POLS I 4 RELÈS I BLOC DE RELÈS MAGNETOTÈRMIC ESTÀNDARD INTEGRAT, DE 16 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, DE 7 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	274,58000	=	274,58000
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x	0,35000	=	0,35000
						Subtotal:	274,93000	274,93000
						COST DIRECTE		286,42200
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		286,42200
P-354	EG41HCTP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 4 POLS I 3 O 4 RELÈS, O 3 RELÈS AMB PROTECCIÓ PARCIAL DEL NEUTRE I BLOC DE RELÈS ELECTRÒNIC PER A INTERRUPTORS FINS A 250 A, DE 36 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				452,62 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 252

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600	/R x 20,11000 =	12,06600	
			Subtotal:		15,51400	15,51400	
Materials							
	BGW41000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS	1,000	x 0,35000 =	0,35000	
	BG41HCTP	U	INTERRUPTOR AUTOMÀTIC MAGNETOTÈRMIC DE CAIXA EMMOTLLADA, DE 160 A D'INTENSITAT MÀXIMA I CALIBRAT A 160 A, AMB 4 POLS I 3 O 4 RELÈS, O 3 RELÈS AMB PROTECCIÓ PARCIAL DEL NEUTRE I BLOC DE RELÈS ELECTRÒNIC PER A INTERRUPTORS FINS A 250 A, DE 36 KA DE PODER DE TALL SEGONS UNE-EN 60947-2, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 436,76000 =	436,76000	
			Subtotal:		437,11000	437,11000	
			COST DIRECTE			452,62400	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			452,62400	
P-355	EG41ZT03	U	GUARDAMOTOR MAGNETOTERMIC, REGULABLE DE 0,25 A 0,4 A, MARCA TELEMECANIQUE MODEL GV2-ME03 O EQUIVALENT, INSTAL.LAT.	Rend.: 1,000		50,23	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
			Subtotal:		7,47000	7,47000	
Materials							
	BG41ZT03	U	GUARDAMOTOR MAGNETOTERMIC, REGULABLE DE 0,25 A 0,4 A, MARCA TELEMECANIQUE MODEL GV2-ME03 O EQUIVALENT.	1,000	x 42,76000 =	42,76000	
			Subtotal:		42,76000	42,76000	
			COST DIRECTE			50,23000	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,23000	
P-356	EG42429H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCIARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE SENSIBILITAT 0,03 A, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		72,79	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x 20,11000 =	7,03850	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 253

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
					Subtotal:		10,48650	10,48650
Materials								
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000	
	BG42429H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,03 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 61,99000	=	61,99000	
					Subtotal:		62,30000	62,30000
			COST DIRECTE					72,78650
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					72,78650
P-357	EG42439H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				71,15 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x 20,11000	=	7,03850	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
					Subtotal:		10,48650	10,48650
Materials								
	BG42439H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 60,35000	=	60,35000	
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000	
					Subtotal:		60,66000	60,66000
			COST DIRECTE					71,14650
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					71,14650

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-358	EG4243JH	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA Terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		112,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000 =	10,05500	
				Subtotal:		13,50300	13,50300
Materials							
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000 =	0,31000	
	BG4243JH	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA Terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 98,60000 =	98,60000	
				Subtotal:		98,91000	98,91000
				COST DIRECTE			112,41300
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			112,41300
P-359	EG424C9K	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA Terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000		166,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x 20,11000 =	7,03850	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
				Subtotal:		10,48650	10,48650
Materials							
	BG424C9K	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA Terciari, de 63 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de 0,3 A de sensibilitat, de desconnexió fix selectiu, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	1,000	x 155,29000 =	155,29000	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x	0,31000	=	0,31000	
						Subtotal:		155,60000	155,60000
			COST DIRECTE						166,08650
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						166,08650
P-360	EG424CJH	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000					179,95 €
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x	20,11000	=	10,05500	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
						Subtotal:		13,50300	13,50300
Materials	BG424CJH	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	166,14000	=	166,14000	
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x	0,31000	=	0,31000	
						Subtotal:		166,45000	166,45000
			COST DIRECTE						179,95300
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						179,95300
P-361	EG424CJK	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000					203,03 €
					Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x	20,11000	=	10,05500	
						Subtotal:		13,50300	13,50300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 256

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials							
	BG424CJK	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 63 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 189,22000	=	189,22000
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000
Subtotal:						189,53000	189,53000
COST DIRECTE							203,03300
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							203,03300
P-362	EG424CJL	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 80 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000			315,33 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600	/R x 20,11000	=	12,06600
Subtotal:						15,51400	15,51400
Materials							
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000
	BG424CJL	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 80 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 299,51000	=	299,51000
Subtotal:						299,82000	299,82000
COST DIRECTE							315,33400
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							315,33400
P-363	EG424CJM	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN	Rend.: 1,000			315,48 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 257

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600	/R x 20,11000	=	12,06600	
				Subtotal:		15,51400	15,51400	
Materials								
	BG424CJM	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE AC, GAMMA TERCARI, DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 299,66000	=	299,66000	
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000	
				Subtotal:		299,97000	299,97000	
				COST DIRECTE			315,48400	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			315,48400	
P-364	EG42529H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE SENSIBILITAT 0,03 A, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000			100,41 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x 20,11000	=	7,03850	
				Subtotal:		10,48650	10,48650	
Materials								
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000	
	BG42529H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,03 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX INSTANTANI, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 89,61000	=	89,61000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				89,92000		89,92000	
COST DIRECTE							100,40650
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							100,40650
P-365	EG426B9H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE SENSIBILITAT 0,03 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		124,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x 20,11000 =	7,03850	
Subtotal:						10,48650	10,48650
Materials							
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000 =	0,31000	
	BG426B9H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,03 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x 113,54000 =	113,54000	
Subtotal:						113,85000	113,85000
COST DIRECTE							124,33650
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							124,33650
P-366	EG426C9H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		124,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x 20,11000 =	7,03850	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
Subtotal:						10,48650	10,48650
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 259

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG426C9H	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 40 A D'INTENSITAT NOMINAL, BIPOLAR (2P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 2 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	113,54000	=	113,54000
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS DIFERENCIALS	1,000	x	0,31000	=	0,31000
					Subtotal:			113,85000
								113,85000
			COST DIRECTE					124,33650
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					124,33650
P-367	EG426CJM	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000				353,35 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600	/R x	20,11000	=	12,06600
					Subtotal:			15,51400
								15,51400
Materials								
	BG426CJM	U	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE LA CLASSE A SUPERIMMUNITZAT, GAMMA TERCARI, DE 100 A D'INTENSITAT NOMINAL, TETRAPOLAR (4P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX SELECTIU, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 61008-1, DE 4 MÒDULS DIN DE 18 MM D'AMPLÀRIA, PER A MUNTAR EN PERFIL DIN	1,000	x	337,53000	=	337,53000
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPТОRS DIFERENCIALS	1,000	x	0,31000	=	0,31000
					Subtotal:			337,84000
								337,84000
			COST DIRECTE					353,35400
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					353,35400
P-368	EG42WCPP	U	BLOC DIFERENCIAL DE CAIXA EMMOTLLADA DE LA CLASSE A, GAMMA INDUSTRIAL, DE FINS A 160 A D'INTENSITAT NOMINAL, TRIPOLAR (3P), DE SENSIBILITAT 0,3 A, DE DESCONNEXIÓ FIX, TEMPS DE RETARD DE 40 MS, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN	Rend.: 1,000				258,27 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 260

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
60947-2, MUNTAT DIRECTAMENT ADOSSAT A L'INTERRUPTOR							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,400	/R x 20,11000	=	8,04400
				Subtotal:		11,49200	11,49200
Materials							
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000
	BG42WCPP	U	BLOC DIFERENCIAL DE CAIXA EMMOTLLADA DE LA CLASSE A, GAMMA INDUSTRIAL, DE FINS A 160 A D'INTENSITAT NOMINAL, TRIPOLAR (3P), DE 0,3 A DE SENSIBILITAT, DE DESCONNEXIÓ FIX, TEMPS DE RETARD DE 40 MS, AMB BOTÓ DE TEST INCORPORAT I INDICADOR MECÀNIC DE DEFECTE, CONSTRUÏT SEGONS LES ESPECIFICACIONS DE LA NORMA UNE-EN 60947-2, PER A MUNTAR DIRECTAMENT ADOSSAT A L'INTERRUPTOR AUTOMÀTIC	1,000	x 246,47000	=	246,47000
				Subtotal:		246,78000	246,78000
				COST DIRECTE			258,27200
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			258,27200
P-369	EG47ZM04	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 32A, MERLIN GERIN REF. 15012 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT, FIXAT A PRESSIÓ	Rend.: 1,000			27,33 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200
				Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials							
	BG47ZM04	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 32A, MERLIN GERIN REF. 15012 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT,	1,000	x 22,08000	=	22,08000
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUAUS	1,000	x 0,37000	=	0,37000
				Subtotal:		22,45000	22,45000
				COST DIRECTE			27,33400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,33400
P-370	EG47ZM08	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 125A, MERLIN GERIN REF. 15060 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT, FIXAT A PRESSIÓ	Rend.: 1,000			76,93 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
					Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials								
	BG47ZM08	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 125A, MERLIN GERIN REF. 15060 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT,	1,000	x 71,68000	=	71,68000	
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	1,000	x 0,37000	=	0,37000	
					Subtotal:		72,05000	72,05000
							COST DIRECTE	76,93400
							GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	76,93400
P-371	EG47ZM11	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 32A, MERLIN GERIN REF. 15010 O EQUIVALENT, 2 POLS, DE COMANDAMENT, FIXAT A PRESSIÓ	Rend.: 1,000				16,42 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
					Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials								
	BG47ZM11	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 32A, MERLIN GERIN REF. 15010 O EQUIVALENT, 2 POLS, DE COMANDAMENT,	1,000	x 11,17000	=	11,17000	
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	1,000	x 0,37000	=	0,37000	
					Subtotal:		11,54000	11,54000
							COST DIRECTE	16,42400
							GASTOS INDIRECTOS 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,42400
P-372	EG47ZM20	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 63A, MERLIN GERIN REF. 15016 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT, FIXAT A PRESSIÓ	Rend.: 1,000				75,53 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
					Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials								
	BG47ZM20	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 63A, MERLIN GERIN REF. 15016 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT,	1,000	x 70,28000	=	70,28000	
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	1,000	x 0,37000	=	0,37000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 262

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
				Subtotal:			70,65000	70,65000
				COST DIRECTE				75,53400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				75,53400
P-373	EG47ZM61	U	INTERRUPTOR MANUAL EN CÀRREGA DE 40A MERLIN GERIN REF. 15019 O EQUIVALENT, 4 POLS, DE COMANDAMENT, FIXAT A PRESSIó	Rend.: 1,000			23,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
				Subtotal:			4,88400	4,88400
Materials								
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	1,000	x 0,37000	=	0,37000	
	BG47ZM61	U	POLSADOR DE 20A MERLIN GERIN REF. 18036 O EQUIVALENT, AMB INDICADOR LLUMINÓS VERD, DE COMANDAMENT	1,000	x 18,37000	=	18,37000	
				Subtotal:			18,74000	18,74000
				COST DIRECTE				23,62400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				23,62400
P-374	EG47ZM62	U	POLSADOR DE 20A MERLIN GERIN REF. 18036 O EQUIVALENT, AMB INDICADOR LLUMINÓS VERD, DE COMANDAMENT, FIXAT A PRESSIó	Rend.: 1,000			23,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
				Subtotal:			4,88400	4,88400
Materials								
	BG47ZM61	U	POLSADOR DE 20A MERLIN GERIN REF. 18036 O EQUIVALENT, AMB INDICADOR LLUMINÓS VERD, DE COMANDAMENT	1,000	x 18,37000	=	18,37000	
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	1,000	x 0,37000	=	0,37000	
				Subtotal:			18,74000	18,74000
				COST DIRECTE				23,62400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				23,62400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 263

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-375	EG47ZM63	U	COMMUTADOR TRES POSICIONS M-0-A DE 20A MERLIN GERIN REF. 18073 O EQUIVALENT, MUNTAT A CARRIL DIN	Rend.: 1,000		15,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
				Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials							
	BG47ZM63	U	COMMUTADOR TRES POSICIONS M-0-A DE 20A MERLIN GERIN REF. 18073 O EQUIVALENT	1,000	x 10,24000 =	10,24000	
	BGW47000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MANUALS	1,000	x 0,37000 =	0,37000	
				Subtotal:		10,61000	10,61000
				COST DIRECTE			15,49400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,49400
P-376	EG48ZD01	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNVENTIL DV M TT 255 REF. 951 310 O EQUIVALENT, TIPUS 1+2, 400 V, 4P, DISPAR A 255 V, 100 KA CORRENT DE DESCÀRREGA ONA 8/20; MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		828,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000 =	10,05500	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000 =	3,44800	
				Subtotal:		13,50300	13,50300
Materials							
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000 =	0,31000	
	BG4DZD01	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNVENTIL DV M TT 255 REF. 951 310 O EQUIVALENT, TIPUS 1+2, 400 V, 4P, DISPAR A 255 V, 100 KA CORRENT DE DESCÀRREGA ONA 8/20	1,000	x 814,32000 =	814,32000	
				Subtotal:		814,63000	814,63000
				COST DIRECTE			828,13300
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			828,13300
P-377	EG48ZD05	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNGUARD DG M TT 275 REF. 952 310 O EQUIVALENT, TIPUS 2, 400 V, 4P, CORRENT NOMINAL DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 20 KA, CORRENT MÀXIMA DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 40 KA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000		202,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 264

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
Subtotal:							13,50300	13,50300
Materials								
	BG4DZD05	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNGUARD DG M TT 275 REF. 952 310 O EQUIVALENT, TIPUS 2, 400 V, 4P, CORRENT NOMINAL DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 20 KA, CORRENT MÀXIMA DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 40 KA	1,000	x 188,36000	=	188,36000	
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000	
Subtotal:							188,67000	188,67000
COST DIRECTE								202,17300
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								202,17300
P-378	EG48ZD07	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNGUARD DG M TT 2P 275 REF. 952 110 O EQUIVALENT, TIPUS 2, 230 V, 2P, CORRENT NOMINAL DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 20 KA, CORRENT MÀXIMA DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 40 KA, MUNTAT EN PERFIL DIN	Rend.: 1,000			115,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500	
Subtotal:							13,50300	13,50300
Materials								
	BG48ZD07	U	DESCARREGADOR COMBINAT CONTRA EL LLAMP I SOBRETENSIONS DEHN MODEL DEHNGUARD DG M TT 2P 275 REF. 952 110 O EQUIVALENT, TIPUS 2, 230 V, 2P, CORRENT NOMINAL DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 20 KA, CORRENT MÀXIMA DE DESCÀRREGA ONA 8/20 DE 40 KA	1,000	x 101,40000	=	101,40000	
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000	
Subtotal:							101,71000	101,71000
COST DIRECTE								115,21300
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								115,21300
P-379	EG48ZM01	U	BOBINA DE PROTRECCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS PERMANENTS M.G. MODEL MSU REF. 26479 O EQUIVALENT, 230 V, DISPAR A 255 V; MUNTAT EN PERFIL DIN.	Rend.: 1,000			80,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 265

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500		
							Subtotal:	13,50300	13,50300
Materials									
	BG48ZM01	U	BOBINA DE PROTRECCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS PERMANENTS M.G. MODEL MSU REF. 26479 O EQUIVALENT, 230 V, DISPAR A 255 V; MUNTAT EN PERFIL DIN	1,000	x 66,87000	=	66,87000		
	BGW42000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS DIFERENCIALS	1,000	x 0,31000	=	0,31000		
							Subtotal:	67,18000	67,18000
							COST DIRECTE		80,68300
							GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		80,68300
P-380	EG49U025	U	INTERRUPTOR HORARI PROGRAMABLE DE 4 VIES DE PROGRAMACIÓ SETMANAL I ANUAL, TENSIÓ D'ALIMENTACIÓ 230 V, 4 COMMUTACIONS D'1 MINUT, AMB DEROGACIÓ DE DIES FESTIUS, RESERVA DE FUNCIONAMENT DE 100 H, INSTAL·LAT		Rend.: 1,000			315,17 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	2,000	/R x 20,11000	=	40,22000		
							Subtotal:	43,66800	43,66800
Materials									
	BG49U025	U	INTERRUPTOR HORARI PROGRAMABLE DE 4 VIES DE PROGRAMACIÓ SETMANAL I ANUAL, TENSIÓ D'ALIMENTACIÓ 230 V, 4 COMMUTACIONS D'1 MINUT, AMB DEROGACIÓ DE DIES FESTIUS I RESERVA DE FUNCIONAMENT DE 100 H	1,000	x 271,50000	=	271,50000		
							Subtotal:	271,50000	271,50000
							COST DIRECTE		315,16800
							GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		315,16800
P-381	EG4AZM05	U	BOBINA DE DISPAR AUTOMÀTIC MITJANÇANT ORDRES EXTERNES, 230V, MERLIN GERIN TIPUS MX REF. 29387 O EQUIVALENT, INSTAL·LAT		Rend.: 1,000			54,47 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 17,24000	=	4,31000		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250	/R x 20,11000	=	5,02750		
							Subtotal:	9,33750	9,33750
Materials									

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 266

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BG4AZM05	U	BOBINA DE DISPAR AUTOMÀTIC MITJANÇANT ORDRES EXTERNES, 230V, MERLIN GERIN TIPUS MX REF. 29387 O EQUIVALENT	1,000	x	44,81000	=	44,81000	
	BGW4U001	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A INTERRUPTORS MAGNETOTÈRMICS-DIFERENCIALS	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
					Subtotal:			45,13000	45,13000
					COST DIRECTE GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			54,46750 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,46750
P-382	EG4RZ010	U	TELERRUPTOR DE 16 A 1P, CIRCUIT DE POTÈNCIA DE 230 V I COMANDAMENT DE 230 V, INSTAL.LAT	Rend.: 1,000					30,63 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
					Subtotal:			7,47000	7,47000
Materials									
	BG4RZ010	U	TELERRUPTOR DE 16 A 1P, CIRCUIT DE POTÈNCIA DE 230 V I COMANDAMENT DE 230 V	1,000	x	23,16000	=	23,16000	
					Subtotal:			23,16000	23,16000
					COST DIRECTE GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			30,63000 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,63000
P-383	EG4RZM01	U	CONTACTOR DE 25 A 2P, CIRCUIT DE POTÈNCIA DE 230 V I COMANDAMENT DE 230 V, AMB INDICADOR DE MANIOBRES D'ATURADA, AUTOMÀTIC, MARXA I MARXA PERMANENT, SENSE VIBRACIONS DE LA BOBINA, TIPUS CT REF. 15959 DE MERLIN GERIN O EQUIVALENT, INSTAL.LAT	Rend.: 1,000					26,61 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
					Subtotal:			7,47000	7,47000
Materials									
	BG4RZM01	U	CONTACTOR DE 25 A 2P, CIRCUIT DE POTÈNCIA DE 230 V I COMANDAMENT DE 230 V, AMB INDICADOR DE MANIOBRES D'ATURADA, AUTOMÀTIC, MARXA I MARXA PERMANENT, SENSE VIBRACIONS DE LA BOBINA, TIPUS CT REF. 15959 DE MERLIN GERIN O EQUIVALENT	1,000	x	19,14000	=	19,14000	
					Subtotal:			19,14000	19,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 267

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		26,61000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,61000	
P-384	EG51UE02	U	EQUIP DE COMPTATGE PER A SUBMINISTRE BT ENTRE 160 A I 315 A, AMB COMPTADOR TRIFÀSIC DIGITAL MULTIFUCIÓ DE 2 O 4 QUADRANTS, PRECISIÓ 1 EN ACTIVA I 2 EN REACTIVA, COMUNICACIÓ AMB PORT COM1 (RS-232, RS-484, ETHERNET), PER A MESURA INDIRECTA, INCLOSOS TRANSFORMADORS D'INTENSITAT 200/5, COL·LOCAT EN CPM	Rend.: 1,000		717,38	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	3,000	/R x 20,11000 =	60,33000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	3,000	/R x 17,24000 =	51,72000	
				Subtotal:		112,05000	112,05000
Materials							
	BG51UE02	U	EQUIP DE COMPTATGE PER A SUBMINISTRE BT ENTRE 160 A I 315 A, AMB COMPTADOR TRIFÀSIC DIGITAL MULTIFUCIÓ DE 2 O 4 QUADRANTS, PRECISIÓ 1 EN ACTIVA I 2 EN REACTIVA, COMUNICACIÓ AMB PORT COM1 (RS-232, RS-484, ETHERNET), PER A MESURA INDIRECTA, INCLOSOS TRANSFORMADORS D'INTENSITAT 200/5	1,000	x 585,73000 =	585,73000	
	BGW1N000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS	1,000	x 19,60000 =	19,60000	
				Subtotal:		605,33000	605,33000
				COST DIRECTE		717,38000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		717,38000	
P-385	EG611041	U	CAIXA DE MECANISMES, PER A UN ELEMENT, PREU ECONÒMIC, ENCASTADA	Rend.: 1,000		1,12	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,020	/R x 20,11000 =	0,40220	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000 =	0,34480	
				Subtotal:		0,74700	0,74700
Materials							
	BG611040	U	CAIXA PER A MECANISMES, PER A UN ELEMENT, PREU ECONÒMIC	1,000	x 0,37000 =	0,37000	
				Subtotal:		0,37000	0,37000
				COST DIRECTE		1,11700	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,11700	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 268

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-386	EG61K021	U	CAIXA D'1 ELEMENT, PER A MECANISME MODULAR, D'ABS, DE PREU ALT, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		7,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,066	/R x 17,24000 =	1,13784	
				Subtotal:		5,15984	5,15984
Materials							
	BG61K020	U	CAIXA D'1 ELEMENT, PER A MECANISME MODULAR, D'ABS, DE PREU ALT, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 1,91000 =	1,91000	
				Subtotal:		1,91000	1,91000
				COST DIRECTE			7,06984
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,06984
P-387	EG61ZL02	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 2 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.82, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -2 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000		58,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000 =	7,75800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000 =	9,04950	
				Subtotal:		16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	2,000	x 10,04000 =	20,08000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000 =	7,18000	
	BG61ZMC1	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 2 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.82	1,000	x 14,49000 =	14,49000	
				Subtotal:		41,75000	41,75000
				COST DIRECTE			58,55750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,55750
P-388	EG61ZL03	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 2 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.82, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS:	Rend.: 1,000		160,63	€

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
-2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -1 PRESA HG 15 BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.72 -1 PRESA 2 RCA AUDIO ESTÉREO BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.53 -1 PRESA RCA VÍDEO COMPOST BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.52 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800	
				Subtotal:			16,80750	16,80750
Materials								
	BG61ZMC1	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 2 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.82	1,000	x 14,49000	=	14,49000	
	BG61ZMMA	U	PRESA 2 RCA AUDIO ESTÉREO BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.53 O EQUIVALENT	1,000	x 42,32000	=	42,32000	
	BG61ZMM9	U	PRESA RCA VÍDEO COMPOST BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.52 O EQUIVALENT	1,000	x 37,51000	=	37,51000	
	BG61ZMM8	U	PRESA HG 15 BLANCA 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0787.57 O EQUIVALENT	1,000	x 42,32000	=	42,32000	
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000	=	7,18000	
				Subtotal:			143,82000	143,82000
				COST DIRECTE				160,62750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				160,62750
P-389	EG61ZL04	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -2 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000			70,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800	
				Subtotal:			16.80750	16.80750

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	2,000	x	10,04000	=	20,08000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
	BG61ZMC2	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83	1,000	x	19,34000	=	19,34000	
						Subtotal:		53,78000	53,78000
						COST DIRECTE			70,58750
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			70,58750
P-390	EG61ZL05	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -4 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000				88,87	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x	17,24000	=	7,75800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x	20,11000	=	9,04950	
						Subtotal:		16,80750	16,80750
Materials									
	BG61ZMC2	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83	1,000	x	19,34000	=	19,34000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	4,000	x	9,59000	=	38,36000	
						Subtotal:		72,06000	72,06000
						COST DIRECTE			88,86750
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			88,86750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 271

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-391	EG61ZL06	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -2 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 -1 PRESA HG 15 BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.72 -1 PRESA 3 RCA AUDIO ESTÉREO I VÍDEO COMPOST, BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.54 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000		133,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950
				Subtotal:		16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMM7	U	PRESA HG 15 BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.72 O EQUIVALENT	1,000	x 21,96000	=	21,96000
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000	=	7,18000
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000	=	7,18000
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	2,000	x 9,59000	=	19,18000
	BG61ZMC2	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83	1,000	x 19,34000	=	19,34000
	BG61ZMMB	U	PRESA 3 RCA AUDIO ESTÉREO I VÍDEO COMPOST, BLANCA 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0787.54 O EQUIVALENT	1,000	x 42,32000	=	42,32000
				Subtotal:		117,16000	117,16000
				COST DIRECTE			133,96750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			133,96750
P-392	EG61ZL07	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -3 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -3 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -2 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 -1 PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS	Rend.: 1,000		91,21	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 272

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
ELEMENTS CONNECTATS.							
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950
				Subtotal:		16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	3,000	x 3,59000	=	10,77000
	BG61ZMC3	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84	1,000	x 23,64000	=	23,64000
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	1,000	x 10,04000	=	10,04000
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	2,000	x 9,59000	=	19,18000
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	3,000	x 3,59000	=	10,77000
				Subtotal:		74,40000	74,40000
				COST DIRECTE			91,20750
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			91,20750
P-393	EG61ZL08	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -3 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -3 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -4 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000		100,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950
				Subtotal:		16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	4,000	x 9,59000	=	38,36000
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	3,000	x 3,59000	=	10,77000
	BG61ZMC3	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84	1,000	x 23,64000	=	23,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 273

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	3,000	x	3,59000	=	10,77000
						Subtotal:		83,54000
								83,54000
			COST DIRECTE					100,34750
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					100,34750
P-394	EG61ZL09	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -4 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -4 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.		Rend.: 1,000			100,35 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x	17,24000	=	7,75800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x	20,11000	=	9,04950
						Subtotal:		16,80750
								16,80750
Materials								
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	4,000	x	3,59000	=	14,36000
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	4,000	x	9,59000	=	38,36000
	BG61ZMC3	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 4 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.84	1,000	x	23,64000	=	23,64000
						Subtotal:		83,54000
								83,54000
			COST DIRECTE					100,34750
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					100,34750
P-395	EG61ZL11	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -2 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 MUNTADA ENCASTADA A TERRA I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.		Rend.: 1,000			171,15 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 274

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950
Subtotal:						16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	2,000	x 10,04000	=	20,08000
	BG61ZMT4	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06	1,000	x 46,03000	=	46,03000
	BG61ZMT1	U	CUBERTA METÀL·LICA PER A CAIXA MODULAR DE TERRA DE 3X4 MÒDULS, MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, REF. 0896.50	1,000	x 73,87000	=	73,87000
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000	=	7,18000
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000	=	7,18000
Subtotal:						154,34000	154,34000
COST DIRECTE							171,14750
GASTOS INDIRECTOS 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							171,14750
P-396	EG61ZL12	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -3 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -3 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 MUNTADA ENCASTADA A TERRA I AMB TOTS ELS ELMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000			171,15 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800
Subtotal:						16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMT4	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06	1,000	x 46,03000	=	46,03000
	BG61ZMT1	U	CUBERTA METÀL·LICA PER A CAIXA MODULAR DE TERRA DE 3X4 MÒDULS, MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, REF. 0896.50	1,000	x 73,87000	=	73,87000
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000	=	7,18000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 275

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	2,000	x	10,04000	=	20,08000	
Subtotal:								154,34000	154,34000
COST DIRECTE									171,14750
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									171,14750
P-397	EG61ZL13	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -4 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 MUNTADA ENCASTADA A TERRA I AMB TOTS ELS ELMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000				189,43	€
Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x	17,24000	=	7,75800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x	20,11000	=	9,04950	
Subtotal:								16,80750	16,80750
Materials									
	BG61ZMT1	U	CUBERTA METÀL·LICA PER A CAIXA MODULAR DE TERRA DE 3X4 MÒDULS, MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, REF. 0896.50	1,000	x	73,87000	=	73,87000	
	BG61ZMT4	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06	1,000	x	46,03000	=	46,03000	
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	4,000	x	9,59000	=	38,36000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x	3,59000	=	7,18000	
Subtotal:								172,62000	172,62000
COST DIRECTE									189,42750
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									189,42750
P-398	EG61ZL14	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.06, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS:	Rend.: 1,000				234,53	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 276

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 277

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
MUNTADA ENCASTADA A TERRA I AMB TOTS ELS ELMENTS CONNECTATS.								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000	=	7,75800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000	=	9,04950	
Subtotal:							16,80750	16,80750
Materials								
	BG61ZMT5	U	CAIXA MODULAR DE TERRA MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, AMB TAPA DE COLOR GRIS PER A RECOBRIMENTS DE FINS A 10 MM, AMB 3 COLUMNES PER A 6 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0896.11	1,000	x 50,49000	=	50,49000	
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	3,000	x 10,04000	=	30,12000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	3,000	x 3,59000	=	10,77000	
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	3,000	x 3,59000	=	10,77000	
	BG61ZMT2	U	CUBERTA METÀL·LICA PER A CAIXA MODULAR DE TERRA DE 3X6 MÒDULS, MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, REF. 0896.51	1,000	x 80,96000	=	80,96000	
Subtotal:							183,11000	183,11000
COST DIRECTE								199,91750
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								199,91750
P-400	EG61ZL17	U	CAIXA DE SUPERFÍCIE BLANCA DE 4 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0802.85 O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB SUPORT I PLACA, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -1 PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 -1 PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000				33,25 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 17,24000	=	4,31000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250	/R x 20,11000	=	5,02750	
Subtotal:							9,33750	9,33750
Materials								
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	1,000	x 10,04000	=	10,04000	
	BG61ZMCB	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE BLANCA DE 4 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0802.85 O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB SUPORT I PLACA	1,000	x 10,28000	=	10,28000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	1,000	x 3,59000	=	3,59000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 278

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				23,91000			23,91000
COST DIRECTE							33,24750
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							33,24750
P-401	EG61ZL18	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83, AMB ELS SEGÜENTS ELEMENTS: -2 PRESES DE CORRENT BLANQUES LEGRAND MOSAIC 0772.11 -2 PRESES DE CORRENT VERMELLES LEGRAND MOSAIC 0772.18 -1 PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS LEGRAND MOSAIC 0765.64 -2 PRESES RJ 45 BLANQUES UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 MUNTADA SUPERFICIALMENT I AMB TOTS ELS ELEMENTS CONNECTATS.	Rend.: 1,000			79,73 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,450	/R x 20,11000 =	9,04950	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,450	/R x 17,24000 =	7,75800	
Subtotal:						16,80750	16,80750
Materials							
	BG61ZMM5	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 1 MÒDUL LEGRAND MOSAIC 0765.61 O EQUIVALENT	2,000	x 9,59000 =	19,18000	
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000 =	7,18000	
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	2,000	x 3,59000 =	7,18000	
	BG61ZMM6	U	PRESA RJ 45 BLANCA UTP 2 MÒDULS SYSTIMAX O EQUIVALENT	1,000	x 10,04000 =	10,04000	
	BG61ZMC2	U	CAIXA MODULAR DE SUPERFÍCIE MARCA LEGRAND SISTEMA MOSAIC O EQUIVALENT, DE COLOR BLANC, AMB 3 COLUMNES PER A 4 MÒDULS DE 22,5X45 REF. 0788.83	1,000	x 19,34000 =	19,34000	
Subtotal:						62,92000	62,92000
COST DIRECTE							79,72750
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							79,72750
P-402	EG61ZLE1	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT, INSTAL·LADA A CANAL AMB CLIPATGE DIRECTE	Rend.: 1,000			5,46 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,050	/R x 20,11000 =	1,00550	
Subtotal:						1,86750	1,86750

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 279

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BG61ZMM3	U	PRESA DE CORRENT BLANCA LEGRAND MOSAIC 0772.11 O EQUIVALENT	1,000	x	3,59000	=	3,59000
						Subtotal:		3,59000
								3,59000
						COST DIRECTE		5,45750
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,45750
P-403	EG61ZLE2	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT, INSTAL·LADA A CANAL AMB CLIPATGE DIRECTE	Rend.: 1,000				5,46 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,050	/R x	20,11000	=	1,00550
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050	/R x	17,24000	=	0,86200
						Subtotal:		1,86750
								1,86750
Materials								
	BG61ZMM4	U	PRESA DE CORRENT VERMELLA LEGRAND MOSAIC 0772.18 O EQUIVALENT	1,000	x	3,59000	=	3,59000
						Subtotal:		3,59000
								3,59000
						COST DIRECTE		5,45750
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,45750
P-404	EG61ZS16	U	ARMARI CENTRALITZACIÓ PER A AVISOS, SERIE SIMON 27 DE TRES FILES REF. 27733-65. INCLOU EN EL SEU INTERIOR ELS SEGÜENTS ELEMENTS: - 2 PULSADOR SIMON 27 NEOS AMB MARC GRIS BRILLANT - 1 BRUNZIDOR AMB REGULACIÓ DE TO BLANC SIMON SÈRIE USIMPB11 - 2 TEMPORITZADOR MULTIFUNCIÓ SIMON SÈRIE PSIM68834-31. - 1 SENYALITZADOR VERMELL SIMON SÈRIE PSIM27810-34 - 2 RELE MODULAR SIMON SÈRIE PSIM68866-31 DE 2NA. - 7 PLAQUES CEGES SIMON 27 REF. 27800-35 GROSSA. - 1 PLAQUES CEGES SIMON 27 REF. 27800-34 PETITA. S'INCLOU P.P. AUXILIAR DE MUNTATGE I ETIQUETATGE.	Rend.: 1,000				439,07 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x	20,11000	=	6,03300
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,066	/R x	17,24000	=	1,13784
						Subtotal:		7,17084
								7,17084
Materials								
	BG61ZS03	U	PACK CAIXA DE SUPREFÍCIE AMB PLACA DE 3 FILES, DE 250X268X63.5MM. PER A 12 MODULS AMPLES O 24 ESTRETS MARCA SIMON SÈRIE	1,000	x	22,81000	=	22,81000

[illegible]

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 281

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		9,62942	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,62942	
P-407	EG621G91	U	COMUTADOR, DE TIPUS UNIVERSAL, UNIPOLAR (1P), 10 AX/250 V, AMB TECLA, PREU ECONÒMIC, ENCASTAT	Rend.: 1,000		7,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,133	/R x 17,24000 =	2,29292	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x 20,11000 =	3,01650	
				Subtotal:		5,30942	5,30942
Materials							
	BG621G91	U	COMUTADOR, DE TIPUS UNIVERSAL, UNIPOLAR (1P), 10 AX/250 V, AMB TECLA, PREU ECONÒMIC, PER A ENCASTAR	1,000	x 2,35000 =	2,35000	
				Subtotal:		2,35000	2,35000
				COST DIRECTE		7,65942	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,65942	
P-408	EG631155	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS UNIVERSAL, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ECONÒMIC, ENCASTADA	Rend.: 1,000		7,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x 20,11000 =	3,01650	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,133	/R x 17,24000 =	2,29292	
				Subtotal:		5,30942	5,30942
Materials							
	BG631155	U	PRESA DE CORRENT DE TIPUS UNIVERSAL, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA PROTEGIDA, PREU ECONÒMIC, PER A ENCASTAR	1,000	x 2,38000 =	2,38000	
				Subtotal:		2,38000	2,38000
				COST DIRECTE		7,68942	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,68942	
P-409	EG63D15R	U	PRESA DE CORRENT DE SUPERFÍCIE, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL, (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA I CAIXA ESTANCA, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55, PREU MITJÀ, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		8,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x 20,11000 =	3,01650	

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 282

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,183	/R x 17,24000	=	3,15492	
				Subtotal:			6,17142	6,17142
	BG63D15R	U	PRESA DE CORRENT PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT, BIPOLAR AMB PRESA DE TERRA LATERAL (2P+T), 16 A 250 V, AMB TAPA I CAIXA ESTANCA, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-55, PREU MITJÀ	1,000	x 2,32000	=	2,32000	
	BGW63000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A ENDOLLS	1,000	x 0,30000	=	0,30000	
				Subtotal:			2,62000	2,62000
			COST DIRECTE				8,79142	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,79142	
P-410	EG64B176	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT, PREU MITJÀ	Rend.: 1,000			8,25	€
Ma d'obra				Unitats	Preu		Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x 20,11000	=	3,01650	
Materials	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,183	/R x 17,24000	=	3,15492	
				Subtotal:			6,17142	6,17142
	BG64B176	U	POLSADOR, DE SUPERFÍCIE, 10 A 250 V, AMB 1 CONTACTE NA, AMB TECLA I LÀMPADA PILOT, PREU MITJÀ,	1,000	x 1,78000	=	1,78000	
	BGW64000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A POLSADORS	1,000	x 0,30000	=	0,30000	
				Subtotal:			2,08000	2,08000
			COST DIRECTE				8,25142	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,25142	
P-411	EG64ZS11	U	PUNT SENYALTIZACIÓ SIMON 82 REALITZAT EN TUB PVC CORRUGAT DE D= 13 MM./GP. 5 I CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AÏLLATS PER UNA TENSIO NOMINAL DE 750 V. I SECCIÓ 1,5 MM2. INCLOU CAIXA DE REGISTRE, TOTALMENT MONTAT I INSTAL·LAT., FORMAT PER LES REFS. 75804-39, 82096-30, 82013-30, 82620-30	Rend.: 1,000			55,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu		Parcial	Import
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,133	/R x 17,24000	=	2,29292	
Materials	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x 20,11000	=	3,01650	
				Subtotal:			5,30942	5,30942

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 283

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
	BG64ZS11	U	PUNT SENYALTIZACIó SIMON 82 REALITZAT EN TUB PVC CORRUGAT DE D= 13 MM./GP. 5 I CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AïLLATS PER UNA TENSió NOMINAL DE 750 V. I SECCIó 1,5 MM2. INCLOU CAIXA DE REGISTRE, TOTALMENT MONTAT I FORMAT PER LES REFS. 75804-39, 82096-30, 82013-30, 82620-30	1,000	x	50,54000	=	50,54000
				Subtotal:				50,54000
				COST DIRECTE				55,84942
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				55,84942
P-412	EG671113	U	MARC PER A MECANISME UNIVERSAL, D'1 ELEMENT, PREU ALT, COL-LOCAT	Rend.: 1,000				3,20 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,030	/R x	20,11000	=	0,60330
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,016	/R x	17,24000	=	0,27584
				Subtotal:				0,87914
Materials								0,87914
	BG671113	U	MARC PER A MECANISME UNIVERSAL, D'1 ELEMENT, PREU ALT	1,000	x	2,32000	=	2,32000
				Subtotal:				2,32000
				COST DIRECTE				3,19914
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				3,19914
P-413	EGB12R31	U	BATERIA DE CONDENSADORS MONOFÀSICA DE 230 V I FREQUÈNCIA DE 50 HZ, DE 60,0 KVAR DE POTÈNCIA REACTIVA, DE 3 ETAPES 15+15+30 KVAR, DE FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, AMB REGULADOR D'ENERGIA REACTIVA AMB PANTALLA DE CRISTALL LÍQUID PER A LA VISUALITZACIó DE L'ESTAT DE FUNCIONAMENT, AMB CONDENSADORS AUTOPROTEGITS, CONTACTORS AMB RESISTÈNCIES DE PREINSERCIó I ARMARI METÀL·LIC AMB GRAU DE PROTECCIó IP-31, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				1.954,16 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,550	/R x	20,11000	=	11,06050
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,550	/R x	17,24000	=	9,48200
				Subtotal:				20,54250
Materials								20,54250
	BGB12R31	U	BATERIA DE CONDENSADORS MONOFÀSICA DE 230 V I FREQUÈNCIA DE 50 HZ, DE 60,0 KVAR DE POTÈNCIA REACTIVA, DE 3 ETAPES 15+15+30 KVAR, DE FUNCIONAMENT AUTOMÀTIC, AMB REGULADOR D'ENERGIA REACTIVA AMB PANTALLA DE CRISTALL LÍQUID PER A LA VISUALITZACIó DEL ESTAT DE FUNCIONAMENT,	1,000	x	1.930,53000	=	1.930,53000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			AMB CONDENSADORS AUTOPROTEGITS, CONTACTORS AMB RESISTÈNCIES DE PREINSERCIÓ I ARMARI METÀL·LIC AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP-31 PER A INSTAL·LACIÓ MURAL					
	BGWB1000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A BATERIES DE CONDENSADORS	1,000	x 3,09000	=	3,09000	
					Subtotal:		1.933,62000	1.933,62000
			COST DIRECTE					1.954,16250
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.954,16250
P-414	EGD1322E	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE 300 µM DE GRUIX, DE 2000 MM LLARGÀRIA DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA	Rend.: 1,000				64,57 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,248	/R x 20,11000	=	4,98728	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	2,480	/R x 17,24000	=	42,75520	
					Subtotal:		47,74248	47,74248
Materials								
	BGD13220	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2000 MM DE LLARGÀRIA, DE 14,6 MM DE DIÀMETRE, DE 300 µM	1,000	x 13,25000	=	13,25000	
	BGYD1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA	1,000	x 3,58000	=	3,58000	
					Subtotal:		16,83000	16,83000
			COST DIRECTE					64,57248
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					64,57248
P-415	EGDZ1102	U	PUNT DE CONNEXIÓ A TERRA AMB PONT SECCIONADOR DE PLATINA DE COURE, MUNTAT EN CAIXA ESTANCA I COL·LOCAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000				28,34 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 17,24000	=	4,31000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250	/R x 20,11000	=	5,02750	
					Subtotal:		9,33750	9,33750
Materials								
	BGDZ1102	U	PUNT DE CONNEXIÓ A TERRA AMB PONT SECCIONADOR DE PLATINA DE COURE, MUNTAT EN CAIXA ESTANCA I PER MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 19,00000	=	19,00000	
					Subtotal:		19,00000	19,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 285

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		28,33750	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,33750	
P-416	EH11ZL24	U	LLUMENERA LAMP MODEL LAMPTUB REF. 51.41.02.0 O EQUIVALENT, D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACADA EN COLOR BLANC, AMB REFLECTOR D'ALUMINI BRILLANT, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT REF. 51.06.22.0 O EQUIVALENT, LONGITUD 1.670 MM., AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP 20, AMB EQUIP ELECTRÒNIC, AMB PART PROPORCIONAL DE TAPA FINAL, ACCESSORIR DE FIXACIÓ I SUPORT, NOMBRE DE TUBS FLUORESCENTS 1 DE 58 W, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		112,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,500	/R x 17,24000	=	8,62000
				Subtotal:		18,67500	18,67500
Materials							
	BHU81154	U	LÀMPADA FLUORESCENT DE 26 MM DE DIÀMETRE I 1500 MM DE LLARGÀRIA, DE 58 W DE POTÈNCIA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 Ó 4000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DE COLOR RA=85	1,000	x 4,02000	=	4,02000
	BH11ZL24	U	LLUMENERA LAMP MODEL LAMPTUB REF. 51.41.02.0 O EQUIVALENT, D'ALUMINI EXTRUSIONAT, LACADA EN COLOR BLANC, AMB REFLECTOR D'ALUMINI BRILLANT, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT REF. 51.06.22.0 O EQUIVALENT, LONGITUD 1.670 MM., AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP 20, AMB EQUIP ELECTRÒNIC, AMB PART PROPORCIONAL DE TAPA FINAL, ACCESSORIR DE FIXACIÓ I SUPORT	1,000	x 89,64000	=	89,64000
				Subtotal:		93,66000	93,66000
				COST DIRECTE		112,33500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		112,33500	
P-417	EH11ZL25	U	LLUMENERA LAMP MODEL TUB REF. 87.41.01.0 O EQUIVALENT, PERFIL I DIFUSOR FABRICATS EN EXTRUSIÓ DE POLICARBONAT OPAL I TAPES FINALS EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT OPAL, CLASSE II, AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP 54 I IK07, AMB REACTÀNCIA ELECTRÒNICA MULTIPOTÈNCIA HE-HO, NOMBRE DE TUBS FLUORESCENTS 1 DE 54 W, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		142,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,500	/R x 17,24000	=	8,62000
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x 20,11000	=	10,05500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 286

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Subtotal:		18,67500	18,67500
Materials							
	BH11ZL25	U	LLUMENERA LAMP MODEL TUB REF. 87.41.01.0 O EQUIVALENT, PERFIL I DIFUSOR FABRICATS EN EXTRUSIó DE POLICARBONAT OPAL I TAPES FINALS EN INJECCIó DE POLICARBONAT OPAL, CLASSE II, AMB GRAU DE PROTECCIó IP 54 I IK07, AMB REACTàNCIA ELECTRòNICA MULTIPOTèNCIA HE-HO, PER A 1 TUB T5 DE 54W	1,000	x 117,06000	=	117,06000
	BHU8Z235	U	LÀMPADA FLUORESCENT DE 16 MM DE DIÀMETRE I 1150 MM DE LLARGÀRIA, DE 54 W DE POTèNCIA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 Ó 4000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DE COLOR RA=85	1,000	x 7,22000	=	7,22000
				Subtotal:		124,28000	124,28000
				COST DIRECTE			142,95500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			142,95500
P-418	EH13ZL17	U	LLUMENERA ENCASTADA LAMP MODEL FIL + TECH REF. 47.41.01.3 O EQUIVALENT, FABRICADA EN EXTRUSIó D'ALUMININI, LACADA DE COLOR GRIS SATINAT I REFLECTOR D'ALUMINI BRILLANT, AMB ÒPTICA D'ALT COMFORT VISUAL, AMB TAPA FINAL REF. 47.00.67.3, AMB ACCESSORI D'UNIó REF. 48.06.04.3, AMB ACCESSORI DE SUSPENSIó PER CABLE REF. 96.01.31.3, AMB EQUIP ELECTRòNIC MULTIPOTèNCIA, NOMBRE DE TUBS FLUORESCENTS 1 DE 54 W, MUNTADA SUSPESA	Rend.: 1,000			195,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,260	/R x 20,11000	=	5,22860
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,260	/R x 17,24000	=	4,48240
				Subtotal:		9,71100	9,71100
Materials							
	BHU8Z235	U	LÀMPADA FLUORESCENT DE 16 MM DE DIÀMETRE I 1150 MM DE LLARGÀRIA, DE 54 W DE POTèNCIA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 Ó 4000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DE COLOR RA=85	1,000	x 7,22000	=	7,22000
	BHW13000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE LLUMS DECORATIUS PER A LÍNIA CONTÍNUA, MUNTATS SUPERFICIALMENT	1,000	x 0,53000	=	0,53000
	BH13ZL17	U	LLUMENERA ENCASTADA LAMP MODEL FIL + TECH REF. 47.41.01.3 O EQUIVALENT, FABRICADA EN EXTRUSIó D'ALUMININI, LACADA DE COLOR GRIS SATINAT I REFLECTOR D'ALUMINI BRILLANT, AMB ÒPTICA D'ALT COMFORT VISUAL, AMB TAPA FINAL REF. 47.00.67.3, AMB ACCESSORI D'UNIó REF. 48.06.04.3, AMB ACCESSORI DE SUSPENSIó PER CABLE REF. 96.01.31.3, AMB EQUIP ELECTRòNIC MULTIPOTèNCIA	1,000	x 177,93000	=	177,93000
				Subtotal:		185,68000	185,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 287

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		195,39100	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		195,39100	
P-419	EH13ZL18	U	LLUMENERA DE SUPERFÍCIE DE RADIACIÓ DIRECTA/INDIRECTA LAMP MODEL DINAMIC REF. 64.42.11.0 O EQUIVALENT, FABRICADA EN EXTRUSIÓ D'ALUMININI ANODITZAT PLATA, AMB ÒPTICA D'ALT COMFORT VISUAL PER A RADIACIÓ DIRECTA I DIFUSOR DE POLICARBONAT PER A RADIACIÓ INDIRECTA, AMB TAPA FINAL REF. 64.06.40.3, AMB ACCESSORI D'UNIÓ REF. 64.07.00.0, AMB ACCESSORI DE SUSPENSIO PER CABLE REF. 96.08.65.3, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA, MUNTADA SUSPESA	Rend.: 1,000		114,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,260	/R x 20,11000 =	5,22860	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,260	/R x 17,24000 =	4,48240	
				Subtotal:		9,71100	9,71100
Materials							
	BHU8Z235	U	LÀMPADA FLUORESCENT DE 16 MM DE DIÀMETRE I 1150 MM DE LLARGÀRIA, DE 54 W DE POTÈNCIA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 Ó 4000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DE COLOR RA=85	2,000	x 7,22000 =	14,44000	
	BH13ZL18	U	LLUMENERA DE SUPERFÍCIE DE RADIACIÓ DIRECTA/INDIRECTA LAMP MODEL DINAMIC REF. 64.42.11.0 O EQUIVALENT, FABRICADA EN EXTRUSIÓ D'ALUMININI ANODITZAT PLATA, AMB ÒPTICA D'ALT COMFORT VISUAL PER A RADIACIÓ DIRECTA I DIFUSOR DE POLICARBONAT PER A RADIACIÓ INDIRECTA, AMB TAPA FINAL REF. 64.06.40.3, AMB ACCESSORI D'UNIÓ REF. 64.07.00.0, AMB ACCESSORI DE SUSPENSIO PER CABLE REF. 96.08.65.3, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA	1,000	x 89,64000 =	89,64000	
	BHW13000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE LLUMS DECORATIUS PER A LÍNIA CONTÍNUA, MUNTATS SUPERFICIALMENT	1,000	x 0,53000 =	0,53000	
				Subtotal:		104,61000	104,61000
				COST DIRECTE		114,32100	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		114,32100	
P-420	EH13ZL19	M	TIRA FLEXIBLE LAMP MODEL FINE LEDS STRIP O EQUIVALENT, AMB LEDS REGULABLES DE BAIXA POTÈNCIA COLOR BLANC CÀLID, AMB UNA POTÈNCIA TOTAL DE 70W I UN ANGLE D'OBERTURA DE 120º, SUBMINISTRAT EN BOBINES DE 5 M, AMB ADHESIU 3M A LA ZONA POSTERIOR I CONNECTORS PER ALIMENTACIÓ A 24V, AMB PART PROPORCIONAL DE FONT D'ALIMENTACIÓ REF. 92.46.80.0, MUNTADA ADOSADA	Rend.: 1,000		69,57	€

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU			
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,260	/R x	20,11000	=	5,22860	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,260	/R x	17,24000	=	4,48240	
Subtotal:								9,71100	9,71100
Materials									
	BH13ZL19	M	TIRA FLEXIBLE LAMP MODEL FINE LEDS STRIP O EQUIVALENT, AMB LEDS REGULABLES DE BAIXA POTÈNCIA COLOR BLANC CÀLID, AMB UNA POTÈNCIA TOTAL DE 70W I UN ANGLE D'OBERTURA DE 120º, SUBMINISTRAT EN BOBINES DE 5 M, AMB ADHESIU 3M A LA ZONA POSTERIOR I CONNECTORS PER ALIMENTACIÓ A 24V, AMB PART PROPORCIONAL DE FONT D'ALIMENTACIÓ REF. 92.46.80.0	1,000	x	59,86000	=	59,86000	
Subtotal:								59,86000	59,86000
COST DIRECTE									69,57100
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									69,57100
P-421	EH2DZL65	U	DOWNLIGHT LAMP MODEL MINI KOMBIC REF. 92.41.33.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT, ABM REFLECTOR METAL-LITZAT I MARC EXTERIOR DE COLOR BLANC, DIFUSOR INTERIOR DE POLICARBONAT OPAL ESPECIAL PER A LED, DISSIPADOR D'ALUMINI INJECTATM CLASSE II I EQUIP INCORPORAT, AMB MÒDUL LED DE 2.000 LUMENS AMB TEMEPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID, MUNTAT ENCASTAT	Rend.: 1,000				80,81	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x	17,24000	=	5,17200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x	20,11000	=	6,03300	
Subtotal:								11,20500	11,20500
Materials									
	BH2DZL65	U	DOWNLIGHT LAMP MODEL MINI KOMBIC REF. 92.41.33.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT, ABM REFLECTOR METAL-LITZAT I MARC EXTERIOR DE COLOR BLANC, DIFUSOR INTERIOR DE POLICARBONAT OPAL ESPECIAL PER A LED, DISSIPADOR D'ALUMINI INJECTATM CLASSE II I EQUIP INCORPORAT, AMB MÒDUL LED DE 2.000 LUMENS AMB TEMEPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID	1,000	x	69,60000	=	69,60000	
Subtotal:								69,60000	69,60000
COST DIRECTE									80,80500
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									80,80500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 289

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-422	EH2DZL66	U	DOWNLIGHT LAMP MODEL KOMBIC REF. 92.41.35.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT, ABM REFLECTOR METAL·LITZAT I MARC EXTERIOR DE COLOR BLANC, DIFUSOR INTERIOR DE POLICARBONAT OPAL ESPECIAL PER A LED, DISSIPADOR D'ALUMINI INJECTATM CLASSE II I EQUIP INCORPORAT, AMB MÒDUL LED DE 3.000 LUMENS AMB TEMEPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID, MUNTAT ENCASTAT	Rend.: 1,000		136,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 20,11000 =	6,03300	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x 17,24000 =	5,17200	
				Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials							
	BH2DZL66	U	DOWNLIGHT LAMP MODEL KOMBIC REF. 92.41.35.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ DE POLICARBONAT, ABM REFLECTOR METAL·LITZAT I MARC EXTERIOR DE COLOR BLANC, DIFUSOR INTERIOR DE POLICARBONAT OPAL ESPECIAL PER A LED, DISSIPADOR D'ALUMINI INJECTATM CLASSE II I EQUIP INCORPORAT, AMB MÒDUL LED DE 3.000 LUMENS AMB TEMEPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID	1,000	x 125,28000 =	125,28000	
				Subtotal:		125,28000	125,28000
				COST DIRECTE			136,48500
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			136,48500
P-423	EH32ZL22	U	APLIC DE SUPERFÍCIE LAMP MODEL AMBIENT REF. 88.42.32.3 O EQUIVALENT, DE LLUM DIRECTA/INDIRECTA, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI ANODITZAT COLOR GRIS SATINAT, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA, AMB 2 LÀMPADES T5 DE 80 W, MUNTAT ADOSSAT A PARET	Rend.: 1,000		248,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250	/R x 20,11000 =	5,02750	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 17,24000 =	4,31000	
				Subtotal:		9,33750	9,33750
Materials							
	BHU8ZP03	U	LÀMP.FLUORESCENT T5 80W 830 16MM.	2,000	x 8,93000 =	17,86000	
	BH32ZL22	U	APLIC DE SUPERFÍCIE LAMP MODEL AMBIENT REF. 88.42.32.3 O EQUIVALENT, DE LLUM DIRECTA/INDIRECTA, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI ANODITZAT COLOR GRIS SATINAT, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT GLASSEJAT, AMB EQUIP ELECTRÒNIC MULTIPOTÈNCIA	1,000	x 221,59000 =	221,59000	
				Subtotal:		239,45000	239,45000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 290

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			248,78750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			248,78750
P-424	EH32ZL23	U	APLIC DE SUPERFÍCIE LAMP MODEL BLOC REF. 67.42.12.3 O EQUIVALENT, DE LLUM DIRECTA/INDIRECTA, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI AMB REFLECTOR D'ALUMINI AMB REFLECTOR D'ALUMINI, LACAT DE COLOR GRIS, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT, AMB 6 LEDS D'ALTA EMISSIÓ DE COLOR BLANC AMB ÒPTICA MEDIUM FLOOD DE 13W DE POTÈNCIA, AMB EQUIP ELECTRÒNIC INCORPORAT, MUNTAT ADOSSAT A PARET	Rend.: 1,000			231,71 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250	/R x 20,11000	=	5,02750
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 17,24000	=	4,31000
				Subtotal:		9,33750	9,33750
Materials							
	BH32ZL23	U	APLIC DE SUPERFÍCIE LAMP MODEL BLOC REF. 67.42.12.3 O EQUIVALENT, DE LLUM DIRECTA/INDIRECTA, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI AMB REFLECTOR D'ALUMINI AMB REFLECTOR D'ALUMINI, LACAT DE COLOR GRIS, AMB DIFUSOR DE POLICARBONAT, AMB 6 LEDS D'ALTA EMISSIÓ DE COLOR BLANC AMB ÒPTICA MEDIUM FLOOD DE 13W DE POTÈNCIA, AMB EQUIP ELECTRÒNIC INCORPORAT	1,000	x 222,37000	=	222,37000
				Subtotal:		222,37000	222,37000
				COST DIRECTE			231,70750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			231,70750
P-425	EH41ZL02	M	CARRIL ELECTRIFICAT LAMP FORMAT PER TRAMS DE 3 METRES REF. 46.05.04.0 O EQUIVALENT I TRAMS DE 2 METRES REF. 46.05.05.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI, LACAT EN COLOR BLANC, TRES CIRCUITS INDEPENDENTS MÉS NEUTRE I TERRA, AMB ACCESSORI D'ALIMENTACIÓ REF. 46.05.28.0, AMB TAPA FINAL REF. 46.06.40.0, AMB ACCESSORIS D'UNIÓ REF. 46.05.27.0, AMB ACCESSORIS DE FIXACIÓ REF. 46.07.53.0, MUNTAT SUPERFICIALMENT SOBRE PARAMENTS VERTICALS O HORITZONTALS	Rend.: 1,000			40,85 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300
				Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials							
	BH41ZL02	U	CARRIL ELECTRIFICAT LAMP FORMAT PER TRAMS DE 3 METRES REF. 46.05.04.0 O	1,000	x 29,64000	=	29,64000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 291

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
EQUIVALENT I TRAMS DE 2 METRES REF. 46.05.05.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI, LACAT EN COLOR BLANC, TRES CIRCUITS INDEPENDENTS MÉS NEUTRE I TERRA, AMB ACCESSORI D'ALIMENTACIÓ REF. 46.05.28.0, AMB TAPA FINAL REF. 46.06.40.0, AMB ACCESSORIS D'UNIÓ REF. 46.05.27.0, AMB ACCESSORIS DE FIXACIÓ REF. 46.07.53.0				Subtotal:	29,64000	29,64000	
COST DIRECTE						40,84500	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						40,84500	
P-426	EH43ZL01	U	PROJECTOR MULTIDIRECCIONAL LAMP MODEL IMAG REF. 72.41.35.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ D'ALUMINI LACAT BLANC TEXTURITZAT, AMB REFLECTOR D'ALTA PURESA I DISSIPADOR PASSIU, AMB MÒDUL LED DE 2.300 LUMENS AMB TEMPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID I ÒPTICA WIDE FLOOD, MUNTAT EN CARRIL ELECTRIFICAT TRIFÀSIC UNIVERSAL	Rend.: 1,000		160,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,100	/R x 20,11000 =	2,01100	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,100	/R x 17,24000 =	1,72400	
				Subtotal:		3,73500	3,73500
Materials							
	BH43ZL01	U	PROJECTOR MULTIDIRECCIONAL LAMP MODEL IMAG REF. 72.41.35.0 O EQUIVALENT, FABRICAT EN INJECCIÓ D'ALUMINI LACAT BLANC TEXTURITZAT, AMB REFLECTOR D'ALTA PURESA I DISSIPADOR PASSIU, AMB MÒDUL LED DE 2.300 LUMENS AMB TEMPERATURA DE COLOR BLANC CÀLID I ÒPTICA WIDE FLOOD, PER A MUNTAR EN CARRIL ELECTRIFICAT TRIFÀSIC UNIVERSAL	1,000	x 156,60000 =	156,60000	
				Subtotal:		156,60000	156,60000
COST DIRECTE						160,33500	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						160,33500	
P-427	EH44ZL01	U	PROJECTOR ASSIMÈTRIC LAMP MODEL FINELAMP REF. 63.02.01.3 O EQUIVALENT, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI PINTAT EN COLOR GRIS SATINAT, AMB REFLECTOR D'ALUMINI ASSIMÈTRIC, AMB UNA LÀMPADA HIT-DE 70W, MUNTAT EN CARRIL ELECTRIFICAT TRIFÀSIC UNIVERSAL	Rend.: 1,000		290,19	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,100	/R x 17,24000 =	1,72400	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,100	/R x 20,11000 =	2,01100	
				Subtotal:		3,73500	3,73500

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 292

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BHUB1200	U	LÀMPADA DE DESCÀRREGA DE DESIGNACIÓ HI-PAR 30, DE 97 MM DE DIÀMETRE, AMB CASQUET E27, DE 70 W DE POTÈNCIA MÀXIMA, AMB UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3000 K I UN GRAU DE RENDIMENT DEL COLOR DE RA=83	1,000	x	64,08000	=	64,08000	
	BH44ZL01	U	PROJECTOR ASSIMÈTRIC LAMP MODEL FINELAMP REF. 63.02.01.3 O EQUIVALENT, FABRICAT EN EXTRUSIÓ D'ALUMINI PINTAT EN COLOR GRIS SATINAT, AMB REFLECTOR D'ALUMINI ASSIMÈTRIC, PER A MUNTAR EN CARRIL ELECTRIFICAT TRIFÀSIC UNIVERSAL	1,000	x	222,37000	=	222,37000	
						Subtotal:		286,45000	286,45000
						COST DIRECTE			290,18500
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			290,18500
P-428	EH61RC69	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 140 A 170 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT SUPERFICIAL	Rend.: 1,000				63,46	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x	20,11000	=	3,01650	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x	17,24000	=	2,58600	
						Subtotal:		5,60250	5,60250
Materials									
	BH61RH6A	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 140 A 170 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	1,000	x	57,86000	=	57,86000	
						Subtotal:		57,86000	57,86000
						COST DIRECTE			63,46250
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,46250
P-429	EH61RC6A	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 140 A 170 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT ENCASTAT	Rend.: 1,000				72,78	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200	
					Subtotal:		11,20500	11,20500
Materials								
	BH6ZCR00	U	CAIXA PER ENCASTAR LLUM D'EMERGÈNCIA RECTANGULAR EN PARAMENT VERTICAL O HORITZONTAL	1,000	x 3,71000	=	3,71000	
	BH61RH6A	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 140 A 170 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	1,000	x 57,86000	=	57,86000	
					Subtotal:		61,57000	61,57000
			COST DIRECTE					72,77500
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					72,77500
P-430	EH61RCC9	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 340 A 370 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT SUPERFICIAL	Rend.: 1,000				81,73 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,150	/R x 20,11000	=	3,01650	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,150	/R x 17,24000	=	2,58600	
					Subtotal:		5,60250	5,60250
Materials								
	BH61RHCA	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 340 A 370 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	1,000	x 76,13000	=	76,13000	
					Subtotal:		76,13000	76,13000
			COST DIRECTE					81,73250
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					81,73250
P-431	EH61RCCA	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 340 A 370 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT, COL·LOCAT ENCASTAT	Rend.: 1,000				91,05 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 294

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,300	/R x 17,24000	=	5,17200
Subtotal:						11,20500	11,20500
Materials							
	BH6ZCR00	U	CAIXA PER ENCASTAR LLUM D'EMERGÈNCIA RECTANGULAR EN PARAMENT VERTICAL O HORITZONTAL	1,000	x 3,71000	=	3,71000
	BH61RHCA	U	LLUM D'EMERGÈNCIA AMB LÀMPADA LED, AMB UNA VIDA ÚTIL DE 100000 H, NO PERMANENT I NO ESTANCA AMB GRAU DE PROTECCIÓ IP4X, AÏLLAMENT CLASSE II, AMB UN FLUX APROXIMAT DE 340 A 370 LÚMENS, 1 H D'AUTONOMIA, DE FORMA RECTANGULAR AMB DIFUSOR I COS DE POLICARBONAT, PREU ALT	1,000	x 76,13000	=	76,13000
Subtotal:						79,84000	79,84000
COST DIRECTE							91,04500
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							91,04500
P-432	EHA1H2R4	U	LLUMENERA INDUSTRIAL AMB REFLECTOR SIMÈTRIC I 1 TUB FLUORESCENT DE 36 W, DE FORMA RECTANGULAR, AMB XASSÍS POLIÈSTER, MUNTADA SUPERFICIALMENT AL SOSTRE	Rend.: 1,000			31,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x 17,24000	=	3,44800
Subtotal:						7,47000	7,47000
Materials							
	BHWA1000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE LLUMENERES INDUSTRIALS AMB TUBS FLUORESCENTS	1,000	x 1,15000	=	1,15000
	BHA1H2R0	U	LLUMENERA INDUSTRIAL AMB REFLECTOR SIMÈTRIC I 1 TUB FLUORESCENT DE 36 W, DE FORMA RECTANGULAR, AMB XASSÍS POLIÈSTER	1,000	x 22,89000	=	22,89000
Subtotal:						24,04000	24,04000
COST DIRECTE							31,51000
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							31,51000
P-433	EHT1ZT01	U	DETECTOR DE PRESÈNCIA PER INFRAROJOS TEMPER KOBAN MOD. FOTOMAT OS-460H O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 360º I 11 MTS. D'ALCANÇ, TEMPORITZACIÓ ENTRE 5 SEG. I 10 MINUTS AMB REGULACIÓ DEL NIVELL CREPUSCULAR, INSTAL.LAT A SOSTRE	Rend.: 1,000			63,85 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 295

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
Subtotal:								7,47000	7,47000
Materials									
	BHT1ZT01	U	DETECTOR DE PRESENCIA PER INFRAROJOS TEMPER KOBAN MOD. FOTOMAT OS-460H O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 360º I 11 MTS. D'ALCANÇ, TEMPORITZACIÓ ENTRE 5 SEG. I 10 MINUTS AMB REGULACIÓ DEL NIVELL CREPUSCULAR,	1,000	x	56,38000	=	56,38000	
Subtotal:								56,38000	56,38000
COST DIRECTE									63,85000
GASTOS INDIRECTOS								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									63,85000
P-434	EHT1ZT02	U	DETECTOR DE PRESENCIA PER INFRAROJOS TEMPER KOBAN MOD. FOTOMAT OS-200H O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 200º I 12 MTS. D'ALCANÇ, TEMPORITZACIÓ ENTRE 5 SEG. I 10 MINUTS AMB REGULACIÓ DEL NIVELL CREPUSCULAR I DE L'ALCANÇ, INSTAL.LAT SUPERFICIAL	Rend.: 1,000					52,61 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	20,11000	=	4,02200	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,200	/R x	17,24000	=	3,44800	
Subtotal:								7,47000	7,47000
Materials									
	BHT1ZT02	U	DETECTOR DE PRESENCIA PER INFRAROJOS TEMPER KOBAN MOD. FOTOMAT OS-200H O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 200º I 12 MTS. D'ALCANÇ, TEMPORITZACIÓ ENTRE 5 SEG. I 10 MINUTS AMB REGULACIÓ DEL NIVELL CREPUSCULAR I DE L'ALCANÇ	1,000	x	45,14000	=	45,14000	
Subtotal:								45,14000	45,14000
COST DIRECTE									52,61000
GASTOS INDIRECTOS								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									52,61000
P-435	EJ13B713	U	LAVABO MURAL DE PORCELLANA ESMALTADA, SENZILL, D'AMPLÀRIA 53 A 75 CM, DE COLOR BLANC I PREU MITJÀ, COL.LOCAT AMB SUPORTS MURALS	Rend.: 1,000					87,61 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,400	/R x	20,11000	=	8,04400	
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,100	/R x	17,24000	=	1,72400	
Subtotal:								9,76800	9,76800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 296

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,025	x	12,45000	=	0,31125
	BJ13B713	U	LAVABO MURAL DE PORCELLANA ESMALTADA, SENZILL, D'AMPLÀRIA 53 A 75 CM, DE COLOR BLANC I PREU MITJÀ	1,000	x	77,53000	=	77,53000
Subtotal:							77,84125	77,84125
COST DIRECTE								87,60925
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								87,60925
P-436	EJ14BA1Q	U	INODOR DE PORCELLANA ESMALTADA, DE SORTIDA VERTICAL, AMB SEIENT I TAPA, CISTERNA I MECANISMES DE DESCÀRREGA I ALIMENTACIÓ INCORPORATS, DE COLOR BLANC, PREU MITJÀ, COL·LOCAT SOBRE EL PAVIMENT I CONNECTAT A LA XARXA D'EVACUACIÓ	Rend.: 1,000				183,17 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,340	/R x	17,24000	=	5,86160
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	1,250	/R x	20,11000	=	25,13750
Subtotal:							30,99910	30,99910
Materials								
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,012	x	12,45000	=	0,14940
	BJ14BA1Q	U	INODOR PER A COL·LOCAR SOBRE EL PAVIMENT DE PORCELLANA ESMALTADA, DE SORTIDA VERTICAL, AMB SEIENT I TAPA, CISTERNA I MECANISMES DE DESCÀRREGA I ALIMENTACIÓ INCORPORATS, COLOR BLANC I PREU MITJÀ	1,000	x	152,02000	=	152,02000
Subtotal:							152,16940	152,16940
COST DIRECTE								183,16850
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								183,16850
P-437	EJ18L2AC	U	AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE AMB UNA PICA CIRCULAR, 40 A 50 CM DE LLARGÀRIA, ACABAT BRILLANT, PREU MITJÀ, ENCASTADA A UN TAULELL DE CUINA	Rend.: 1,000				48,71 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,075	/R x	17,24000	=	1,29300
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,300	/R x	20,11000	=	6,03300
Subtotal:							7,32600	7,32600
Materials								
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,025	x	12,45000	=	0,31125

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	BJ18L2AC	U	AIGÜERA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE AMB UNA PICA CIRCULAR, 40 A 50 CM DE LLARGÀRIA, ACABAT BRILLANT I 50 CM D'AMPLÀRIA, COM A MÀXIM, PREU MITJÀ, PER A ENCASTAR	1,000	x	41,07000	=	41,07000	
						Subtotal:		41,38125	41,38125
P-438	EJ1AB21P	U	ABOCADOR DE PORCELLANA ESMALTADA AMB ALIMENTACIÓ INTEGRADA, DE COLOR BLANC, PREU ALT, COL·LOCAT SOBRE EL PAVIMENT I CONNECTAT A LA XARXA D'EVACUACIÓ	Rend.: 1,000				61,00	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,150	/R x	17,24000	=	2,58600	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,600	/R x	20,11000	=	12,06600	
						Subtotal:		14,65200	14,65200
Materials									
	BJ1AB21P	U	ABOCADOR DE PORCELLANA ESMALTADA AMB ALIMENTACIÓ INTEGRADA, DE COLOR BLANC, PREU ALT, AMB FIXACIONS	1,000	x	44,60000	=	44,60000	
	BJ1ZS000	KG	PASTA PER A SEGELLAR L'ENLLAÇ D'INODORS, ABOCADORS I PLAQUES TURQUES	0,245	x	6,37000	=	1,56065	
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,015	x	12,45000	=	0,18675	
						Subtotal:		46,34740	46,34740
P-439	EJ239131	U	AIXETA SENZILLA TEMPORITZADA PER A LAVABO, MUNTADA SUPERFICIALMENT SOBRE TAULELL O APARELL SANITARI, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB ENTRADA DE 1/2"	Rend.: 1,000				44,68	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,112	/R x	17,24000	=	1,93088	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,450	/R x	20,11000	=	9,04950	
						Subtotal:		10,98038	10,98038
Materials									
	BJ239131	U	AIXETA SENZILLA TEMPORITZADA PER A LAVABO, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT SOBRE TAULELL O APARELL SANITARI, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB ENTRADA DE 1/2"	1,000	x	33,70000	=	33,70000	
						Subtotal:		33,70000	33,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 298

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		44,68038	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,68038	
P-440	EJ288131	U	AIXETA SENZILLA PER A AIGÜERA, MUNTADA SUPERFICIALMENT, DE LLAUTÓ CROMAT PREU MITJÀ, AMB BROC GIRATORI DE TUB, AMB ENTRADA DE 1/2"	Rend.: 1,000		36,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,112	/R x 17,24000 =	1,93088	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,450	/R x 20,11000 =	9,04950	
				Subtotal:		10,98038	10,98038
Materials							
	BJ288131	U	AIXETA DE CLASSE SENZILLA PER A AIGÜERA, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT SOBRE TAULELL O APARELL SANITARI, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB BROC GIRATORI DE TUB, AMB ENTRADA DE 1/2"	1,000	x 25,92000 =	25,92000	
				Subtotal:		25,92000	25,92000
				COST DIRECTE		36,90038	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,90038	
P-441	EJ2Z1131	U	AIXETA TIPUS SENZILL, MUNTADA SUPERFICIALMENT, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB SORTIDA ROSCADA DE DIÀMETRE 3/4" I ENTRADA ROSCADA DE 1/2"	Rend.: 1,000		16,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,075	/R x 17,24000 =	1,29300	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,300	/R x 20,11000 =	6,03300	
				Subtotal:		7,32600	7,32600
Materials							
	BJ2Z1131	U	AIXETA TIPUS SENZILL MURAL, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB SORTIDA ROSCADA DE 3/4" I ENTRADA ROSCADA DE 1/2"	1,000	x 8,73000 =	8,73000	
				Subtotal:		8,73000	8,73000
				COST DIRECTE		16,05600	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		16,05600	
P-442	EJ2Z4139	U	AIXETA DE PAS, ENCASTADA, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB SORTIDA DE DIÀMETRE 3/4" I ENTRADA DE 3/4"	Rend.: 1,000		24,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,075	/R x 17,24000	=	1,29300	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
					Subtotal:		7,32600	7,32600
Materials								
	BJ2Z4139	U	AIXETA DE PAS MURAL, PER A ENCASTAR, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB SORTIDA DE 3/4" I ENTRADA DE 3/4"	1,000	x 16,95000	=	16,95000	
					Subtotal:		16,95000	16,95000
								24,27600
						0,00 %		0,00000
								24,27600
COST EXECUCIÓ MATERIAL								
P-443	EJ2ZE131	U	ENLLAÇ MURAL, MUNTAT SUPERFICIALMENT, AMB SORTIDA ROSCADA DE 1/2" PER A MANIGUETS, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB ENTRADA ROSCADA DE 1/2"	Rend.: 1,000				10,58 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,075	/R x 17,24000	=	1,29300	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
					Subtotal:		7,32600	7,32600
Materials								
	BJ2ZE131	U	ENLLAÇ MURAL, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT AMB SORTIDA ROSCADA DE 1/2" PER A MANIGUETS, DE LLAUTÓ CROMAT, PREU MITJÀ, AMB ENTRADA ROSCADA DE 1/2"	1,000	x 3,25000	=	3,25000	
					Subtotal:		3,25000	3,25000
								10,57600
						0,00 %		0,00000
								10,57600
COST EXECUCIÓ MATERIAL								
P-444	EJ2ZN43K	U	MANIGUET FLEXIBLE, DE MALLA METÀL·LICA AMB ÀNIMA INTERIOR SINTÈTICA, PREU MITJÀ, AMB DUES UNIONS ROSCADES DE 1/2"	Rend.: 1,000				9,24 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,300	/R x 20,11000	=	6,03300	
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,075	/R x 17,24000	=	1,29300	
					Subtotal:		7,32600	7,32600
Materials								
	BJ2ZN43K	U	MANIGUET FLEXIBLE, DE MALLA METÀL·LICA AMB ÀNIMA INTERIOR SINTÈTICA, PREU MITJÀ, AMB DUES UNIONS ROSCADES DE 1/2"	1,000	x 1,91000	=	1,91000	
					Subtotal:		1,91000	1,91000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 300

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		9,23600	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,23600	
P-445	EJ3317N7	U	DESGUÀS RECTE PER A LAVABO, AMB TAP I CADENETA INCORPORATS, DE PVC, DE DIÀMETRE 32 MM, CONNECTAT A UN RAMAL O A UN SIFÓ DE PVC	Rend.: 1,000		8,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
				Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials							
	BJ3317N7	U	DESGUÀS RECTE PER A LAVABO, AMB TAP I CADENETA INCORPORATS, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL SIFÓ O AL RAMAL DE PVC	1,000	x 3,71000 =	3,71000	
				Subtotal:		3,71000	3,71000
				COST DIRECTE		8,59400	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,59400	
P-446	EJ33A7NG	U	SIFÓ REGISTRABLE PER A LAVABO, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, CONNECTAT A UN RAMAL DE PVC	Rend.: 1,000		5,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
				Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials							
	BJ33A7NG	U	SIFÓ REGISTRABLE PER A LAVABO, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL RAMAL DE PVC	1,000	x 0,98000 =	0,98000	
				Subtotal:		0,98000	0,98000
				COST DIRECTE		5,86400	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,86400	
P-447	EJ3817N7	U	DESGUÀS RECTE PER A AIGÜERA, AMB TAP I CADENETA INCORPORATS, DE PVC, DE DIÀMETRE 32 MM, CONNECTAT A UN RAMAL O A UN SIFÓ DE PVC	Rend.: 1,000		6,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,050	/R x 17,24000 =	0,86200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 301

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials							
	BJ3817N7	U	DESGUÀS RECTE PER A AIGÜERA, AMB TAP I CADENETA INCORPORATS, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL SIFÓ O AL RAMAL DE PVC	1,000	x 1,40000	= 1,40000	
				Subtotal:		1,40000	1,40000
				COST DIRECTE			6,28400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,28400
P-448	EJ38A7NG	U	SIFÓ REGISTRABLE PER A AIGÜERA D'UNA PICA, DE PVC, DE DIÀMETRE 32 MM, CONNECTAT A UN RAMAL DE PVC	Rend.: 1,000			6,70 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,050	/R x 17,24000	= 0,86200	
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,200	/R x 20,11000	= 4,02200	
				Subtotal:		4,88400	4,88400
Materials							
	BJ38A7NG	U	SIFÓ REGISTRABLE PER A AIGÜERA D'UNA PICA, DE PVC DE DIÀMETRE 32 MM, PER A CONNECTAR AL RAMAL DE PVC	1,000	x 1,82000	= 1,82000	
				Subtotal:		1,82000	1,82000
				COST DIRECTE			6,70400
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,70400
P-449	EJ42U010	U	DOSIFICADOR DE SABÓ VERTICAL, DE DIMENSIONS 118X206X68 MM, CAPACITAT D'1,1 KG, D'ACER INOXIDABLE AMB ACABAT SATINAT EN SUPERFÍCIES EXPOSADES, ANTIVANDÀLIC I AMB VISOR DE NIVELL DE SABÓ I CLAU DE SEGURETAT , COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000			57,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,250	/R x 19,45000	= 4,86250	
				Subtotal:		4,86250	4,86250
Materials							
	BJ42U010	U	DOSIFICADOR DE SABÓ VERTICAL, DE DIMENSIONS 118X206X68 MM, CAPACITAT D'1,1 KG, D'ACER INOXIDABLE AMB ACABAT SATINAT DE SUPERFÍCIES EXPOSADES, ANTIVANDÀLIC I AMB VISOR DE NIVELL DE SABÓ I CLAU DE SEGURETAT.	1,000	x 52,51000	= 52,51000	
				Subtotal:		52,51000	52,51000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 302

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07294
				COST DIRECTE			57,44544
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,44544
P-450	EJ43U005	U	DISPENSADOR DE PAPER EN ROTLLE PER A EIXUGAMANS, DE DIMENSIONS 290 X 310 X 190 MM, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000		122,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,350	/R x 19,45000 =	6,80750	
				Subtotal:		6,80750	6,80750
Materials							
	BJ43U005	U	DISPENSADOR DE PAPER EN ROTLLE PER A EIXUGAMANS, DE DIMENSIONS 290 X 310 X 190 MM	1,000	x 115,85000 =	115,85000	
				Subtotal:		115,85000	115,85000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10211
				COST DIRECTE			122,75961
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			122,75961
P-451	EJ46U001	U	BARRA MURAL RECTA PER A BANY ADAPTAT, DE 800 MM DE LLARGÀRIA I 35 MM DE D, DE TUB D'ALUMINI RECOBERT DE NILÓ, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000		80,22	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,250	/R x 19,45000 =	4,86250	
				Subtotal:		4,86250	4,86250
Materials							
	BJ46U001	U	BARRA MURAL RECTA PER A BANY ADAPTAT, DE 800 MM DE LLARGÀRIA I 35 MM DE D, DE TUB D'ALUMINI RECOBERT DE NILÓ	1,000	x 75,28000 =	75,28000	
				Subtotal:		75,28000	75,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07294
				COST DIRECTE			80,21544
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			80,21544
P-452	EJ46U003	U	BARRA MURAL DOBLE ABATIBLE PER A BANY ADAPTAT, DE 800 MM DE LLARGÀRIA I 35 MM DE D, DE TUB D'ALUMINI RECOBERT DE NILÓ, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000		232,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x 19,45000 =	19,45000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 303

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
				Subtotal:			19,45000	19,45000
Materials								
	BJ46U003	U	BARRA MURAL DOBLE ABATIBLE PER A BANY ADAPTAT, DE 800 MM DE LLARGÀRIA I 35 MM DE D, DE TUB D'ALUMINI RECOBERT DE NILÓ	1,000	x 212,74000	=	212,74000	
				Subtotal:			212,74000	212,74000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29175
				COST DIRECTE				232,48175
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				232,48175
P-453	EJ4ZU030	U	PORTA-ROTLLES DOBLE DE PAPER HIGIÈNIC, D'ACER INOXIDABLE, DE DIMENSIONS 230 X 115 X 110 MM, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000				27,07 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,250	/R x 19,45000	=	4,86250	
				Subtotal:			4,86250	4,86250
Materials								
	BJ4ZU030	U	PORTA-ROTLLES DOBLE DE PAPER HIGIÈNIC, D'ACER INOXIDABLE, DE DIMENSIONS 230 X 115 X 110 MM	1,000	x 22,13000	=	22,13000	
				Subtotal:			22,13000	22,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07294
				COST DIRECTE				27,06544
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,06544
P-454	EJM1A401	U	COMPTADOR D'AIGUA AMB EMISOR D'IMPULSOS DE TIPUS REED, PER A AIGUA FREDA FINS A 40°C, AMB UNA RELACIÓ IMPULSOS/LITRE D'1:1, COS DE LLAUTÓ I ESFERA SECA, AMB UNIÓNS ROSCADES DE 1/2" DE DIÀMETRE NOMINAL, CONNECTAT A UNA BATERIA O A UN RAMAL	Rend.: 1,000				376,18 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,200	/R x 20,11000	=	4,02200	
	A013J000	H	AJUDANT LAMPISTA	0,050	/R x 17,24000	=	0,86200	
				Subtotal:			4,88400	4,88400
Materials								
	BJM1A401	U	COMPTADOR D'AIGUA AMB EMISOR D'IMPULSOS DE TIPUS REED, PER A AIGUA FREDA FINS A 40°C, AMB UNA RELACIÓ IMPULSOS/LITRE D'1:1, COS DE LLAUTÓ I ESFERA SECA, AMB UNIONS ROSCADES DE 1/2" DE DIÀMETRE NOMINAL, PER A CONNECTAR A LA BATERIA O AL RAMAL	1,000	x 371,30000	=	371,30000	
				Subtotal:			371,30000	371,30000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 304

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		376,18400	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		376,18400	
P-455	EJMAU010	U	ARMARI METÀL·LIC AMB TANCA NORMALITZADA, PER A INSTAL·LACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, DE 800X600X300 MM, INSTAL·LAT ENCASTAT EN MUR	Rend.: 1,000		133,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x 17,27000 =	8,63500	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x 20,11000 =	10,05500	
				Subtotal:		18,69000	18,69000
Materials							
	BJMAU010	U	ARMARI METÀL·LIC AMB TANCA NORMALITZADA, PER A INSTAL·LACIÓ DE COMPTADOR D'AIGUA, DE 800X600X300 MM, PER A ENCASTAR	1,000	x 114,48000 =	114,48000	
				Subtotal:		114,48000	114,48000
				COST DIRECTE		133,17000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		133,17000	
P-456	EL2822C5	U	ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I MANIOBRA D'ATURADA I ARRENCADA DE 2 VELOCITATS, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 8 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 640 KG), DE 6 PARADES (RECORREGUT 15 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1400X1100 MM, EMBARCAMENT DOBLE A 180º AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA CENTRAL D'1+1 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA CENTRAL D'1+1 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 1314/1997. INCLOU FORMACIÓ DE RECINTE EN TOTA L'ALÇADA, AMB XAPA D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ENTREGA A SOSTRES PAVIMENTS I PORTES EN TOTES LES PLANTES SEGONS PLÀNOLS DETALL	Rend.: 1,000		24.552,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	190,000	/R x 17,27000 =	3.281,30000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	190,000	/R x 20,11000 =	3.820,90000	
				Subtotal:		7.102,20000	7.102,20000
Materials							
	BL3M21C1	U	MATERIAL PER A FORMACIÓ DE PARADA D'ASCENSOR ELÈCTRIC, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 8 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA 640 KG), DE 2 A 6	6,000	x 524,22000 =	3.145,32000	

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 305

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	BL3122C1	U	PARADES, DE QUALITAT MITJANA, PORTES D'ACCÉS AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA CENTRAL D'1+1 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 1314/1997	1,000	x	14.056,0100	=	14.056,01000	
			ASCENSOR ELÈCTRIC SENSE CAMBRA DE MAQUINÀRIA, SISTEMA DE TRACCIÓ AMB REDUCTOR I MANIOBRA D'ATURADA I ARRENCADA DE 2 VELOCITATS, VELOCITAT 1 M/S, NIVELL DE TRÀNSIT ESTÀNDARD, PER A 8 PERSONES (CÀRREGA MÀXIMA DE 640 KG), DE 2 A 6 PARADES (RECORREGUT DE 3 A 15 M), HABITACLE DE QUALITAT MITJANA DE MIDES 1400X1100 MM, EMBARCAMENT DOBLE A 180º AMB PORTES AUTOMÀTIQUES D'OBERTURA CENTRAL D'1+1 FULLES D'ACER INOXIDABLE DE 800X2000 MM, MANIOBRA COL·LECTIVA DE BAIXADA SIMPLE, AMB MARCATGE CE SEGONS REAL DECRETO 1314/1997; INCLOU FORMACIÓ DE RECINTE EN TOTA L'ALÇADA, AMB XAPA D'ACER ACABAT PINTAT, AMB ENTREGA A SOSTRES PAVIMENTS I PORTES EN TOTES LES PLANTES SEGONS PLÀNOLS DETALL						
					Subtotal:			17.201,33000	17.201,33000
			DESPESES AUXILIARS		3,50	%			248,57700
			COST DIRECTE						24.552,10700
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						24.552,10700
P-457	EM121806	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA, I MUNTADA A LA PARET	Rend.: 1,000					313,27 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,800	/R x	17,27000	=	31,08600	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,800	/R x	20,11000	=	36,19800	
					Subtotal:			67,28400	67,28400
Materials									
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DOBLE ALIMENTACIÓ, AMB FUNCIONS D'AUTOANÀLISI AUTOMÀTIC AMB INDICADOR D'ALIMENTACIÓ, DE ZONA, D'AVARIA, DE CONNEXIÓ DE ZONA I DE PROVA D'ALARMA	1,000	x	245,44000	=	245,44000	
	BM121800	U	CENTRAL DE DETECCIÓ D'INCENDIS CONVENCIONAL PER A 8 ZONES, AMB DO						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 306

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		313,27400	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		313,27400	
P-458	EM131211	U	SIRENA ELECTRÒNICA PER A INSTAL·LACIÓ CONVENCIONAL I ANALÒGICA, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA 100 DB, SO MULTITÒ, GRAU DE PROTECCIÓ IP-54, FABRICADA SEGONS LA NORMA UNE-EN 54-3, COL·LOCADA A L'INTERIOR	Rend.: 1,000		30,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,240	/R x 17,27000 =	4,14480	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,240	/R x 20,11000 =	4,82640	
				Subtotal:		8,97120	8,97120
Materials							
	BM13000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A SIRENES	1,000	x 0,50000 =	0,50000	
	BM131211	U	SIRENA ELECTRÒNICA PER A INSTAL·LACIÓ CONVENCIONAL I ANALÒGICA, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA 100 DB, SO MULTITÒ, GRAU DE PROTECCIÓ IP-54, FABRICADA SEGONS LA NORMA UNE-EN 54-3, PER A COL·LOCACIÓ INTERIOR	1,000	x 20,84000 =	20,84000	
				Subtotal:		21,34000	21,34000
				COST DIRECTE		30,31120	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		30,31120	
P-459	EM131212	U	SIRENA ELECTRÒNICA PER A INSTAL·LACIÓ CONVENCIONAL I ANALÒGICA, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA 100 DB, SO MULTITÒ, GRAU DE PROTECCIÓ IP-66, FABRICADA SEGONS LA NORMA UNE-EN 54-3, COL·LOCADA A L'EXTERIOR	Rend.: 1,000		30,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,240	/R x 17,27000 =	4,14480	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,240	/R x 20,11000 =	4,82640	
				Subtotal:		8,97120	8,97120
Materials							
	BM13000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A SIRENES	1,000	x 0,50000 =	0,50000	
	BM131212	U	SIRENA ELECTRÒNICA PER A INSTAL·LACIÓ CONVENCIONAL I ANALÒGICA, NIVELL DE POTÈNCIA ACÚSTICA 100 DB, SO MULTITÒ, GRAU DE PROTECCIÓ IP-66, FABRICADA SEGONS LA NORMA UNE-EN 54-3, PER A COL·LOCACIÓ EXTERIOR	1,000	x 20,84000 =	20,84000	
				Subtotal:		21,34000	21,34000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 307

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			30,31120
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,31120
P-460	EM141102	U	POLSADOR D'ALARMA PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS CONVENCIONAL, ACCIONAMENT MANUAL PER TRENCAMENT D'ELEMENT FRÀGIL, SEGONS NORMA UNE-EN 54-11, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			15,50 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,240	/R x 20,11000 =	4,82640	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,240	/R x 17,27000 =	4,14480	
				Subtotal:		8,97120	8,97120
Materials							
	BM141102	U	POLSADOR D'ALARMA PER A INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS CONVENCIONAL, ACCIONAMENT MANUAL PER TRENCAMENT D'ELEMENT FRÀGIL, SEGONS NORMA UNE-EN 54-11, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 6,29000 =	6,29000	
	BM14000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A POLSADORS D'ALARMA	1,000	x 0,24000 =	0,24000	
				Subtotal:		6,53000	6,53000
				COST DIRECTE			15,50120
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,50120
P-461	EM31261J	U	EXTINTOR MANUAL DE POLS SECA POLIVALENT, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A PARET	Rend.: 1,000			43,26 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
				Subtotal:		7,47600	7,47600
Materials							
	BM312611	U	EXTINTOR DE POLS SECA POLIVALENT, DE CÀRREGA 6 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	1,000	x 35,50000 =	35,50000	
	BM31000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A EXTINTORS	1,000	x 0,28000 =	0,28000	
				Subtotal:		35,78000	35,78000
				COST DIRECTE			43,25600
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,25600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 308

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-462	EM31351J	U	EXTINTOR MANUAL DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A PARET	Rend.: 1,000		111,18	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
				Subtotal:		7,47600	7,47600
Materials							
	BM313511	U	EXTINTOR DE DIÒXID DE CARBONI, DE CÀRREGA 5 KG, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT	1,000	x 103,42000 =	103,42000	
				Subtotal:		103,70000	103,70000
				COST DIRECTE			111,17600
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			111,17600
P-463	EM43ZA02	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, LLIURE D'HALÒGENS, BAIXA EMISIÓ DE FUMS I BAIXA CORROSIVITAT, DE COLOR VERMELL, DE 2X1,5 MM2 I COL.LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		1,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x 17,27000 =	0,34540	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x 20,11000 =	0,40220	
				Subtotal:		0,74760	0,74760
Materials							
	BM43ZA02	M	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, LLIURE D'HALÒGENS, BAIXA EMISIÓ DE FUMS I BAIXA CORROSIVITAT, DE COLOR VERMELL, DE 2X1,5 MM2	1,000	x 0,96000 =	0,96000	
				Subtotal:		0,96000	0,96000
				COST DIRECTE			1,70760
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,70760
P-464	EMD1PF02	U	DETECTOR VOLUMÈTRIC DOBLE TECNOLOGIA PLANA FABREGA MODEL BI-DETEC 12X12/90° O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 90 °, AMB UN ABAST DE 12X12 M, DETECTA ANGLE ZERO, TECNOLOGIA DIGITAL TMR PER A ELIMINACIÓ DE FALSES ALARMES, AMB TAMPER INDEPENDENT, DISPOSA DE FILTRE DE PROTECCIÓ CONTRA INTERFERÈNCIES, ALIMENTACIÓ: 9-16VCC, COMPLEIX UNE 50131, GRAU 2, MUNTAT EN SUPORT GIRATORI PLANA	Rend.: 1,000		49,37	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
FABREGA MODEL BR-2 O EQUIVALENT								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,250	/R x 17,27000	=	4,31750	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x 20,11000	=	5,02750	
Subtotal:							9,34500	9,34500
Materials								
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	2,000	x 0,13000	=	0,26000	
	BMD1PF02	U	DETECTOR VOLUMÈTRIC DOBLE TECNOLOGIA PLANA FABREGA MODEL BI-DETEC 12X12/90º O EQUIVALENT, AMB UN ANGLE DE DETECCIÓ DE 90 º, AMB UN ABAST DE 12X12 M, DETECTA ANGLE ZERO, TECNOLOGIA DIGITAL TMR PER A ELIMINACIÓ DE FALSES ALARMES, AMB TAMPER INDEPENDENT, DISPOSA DE FILTRE DE PROTECCIÓ CONTRA INTERFERÈNCIES, ALIMENTACIÓ: 9-16VCC, COMPLEIX UNE 50131, GRAU 2, INCLOU SUPORT GIRATORI PLANA FABREGA MODEL BR-2 O EQUIVALENT	1,000	x 39,76000	=	39,76000	
Subtotal:							40,02000	40,02000
COST DIRECTE								49,36500
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								49,36500
P-465	EMD3ZP07	U	CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA000109 O EQUIVALENT, AMB CAPACITAT PER A 8 LÍNIES DE DETECCIÓ AMB TAMPER PROPI. POSSIBILITAT DE ZONES CABLEJADES I VIA RÀDIO SUPERVISADES, FINS A UN TOTAL DE 48 MITZANÇANT MÒDULS D'AMPLIACIÓ. FINS A 99 USUARIS I AMB DEFINICIÓ DE PRIVILEGIS. MEMÒRIA DE 512 ESDEVENIMENTS. FORMATS DE TRANSMISSIÓ SIA, CONTACT ID, ETC. SORTIDA DE SIRENA SUPERVISADA. 2 SORTIDES DE RELÉ AMPLIABLES A 66. FINS A 32 TECLATS I 4 VIA RÀDIO. CAIXA DE POLICARBONAT. ENTRADA INDEPENDENT PER A TAMPER DE CAIXA. FONT D'ALIMENTACIÓ DE 1,2A. COMPLEIX UNE EN 50131, GRAU 2. MUNTADA I PROGRAMADA.	Rend.: 1,000			211,66	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,600	/R x 17,27000	=	27,63200	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,600	/R x 20,11000	=	32,17600	
Subtotal:							59,80800	59,80800
Materials								
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	4,000	x 0,13000	=	0,52000	
	BMD3ZP07	U	CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA000109 O EQUIVALENT, AMB CAPACITAT PER A 8 LÍNIES DE DETECCIÓ AMB TAMPER PROPI. POSSIBILITAT DE ZONES CABLEJADES I VIA	1,000	x 151,33000	=	151,33000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 310

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			RÀDIO SUPERVISADES, FINS A UN TOTAL DE 48 MITZANÇANT MÒDULS D'AMPLIACIÓ. FINS A 99 USUARIS I AMB DEFINICIÓ DE PRIVILEGIS. MEMÒRIA DE 512 ESDEVENIMENTS. FORMATS DE TRANSMISSIÓ SIA, CONTACT ID, ETC. SORTIDA DE SIRENA SUPERVISADA. 2 SORTIDES DE RELÉ AMPLIABLES A 66. FINS A 32 TECLATS I 4 VIA RÀDIO. CAIXA DE POLICARBONAT. ENTRADA INDEPENDENT PER A TAMPER DE CAIXA. FONT D'ALIMENTACIÓ DE 1,2A. COMPLEIX UNE EN 50131, GRAU 2					
				Subtotal:			151,85000	151,85000
								211,65800
				COST DIRECTE				211,65800
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				211,65800
P-466	EMD3ZP08	U	MÒDUL D'AMPLIACIÓ DE 16 ZONES PER A CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI PLANA FABREGA MODEL ACR-616 REFERÈNCIA ALA000255 O EQUIVALENT. MUNTATGE A CENTRAL O SEPARAT. POSSIBILITAT D'ANUL·LACIÓ DE 8 ZONES. AMB ENTRADA DE TAMPER PER A CAIXA D'INSTAL·LACIÓ. SUPERVISIÓ INDIVIDUAL DE LA SEVA TENSIÓ AUXILIAR. COMPLEIX UNE EN 50131, GRAU 2. MUNTAT I CONNECTAT.	Rend.: 1,000			97,23	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	20,11000	=	20,11000
				Subtotal:			20,11000	20,11000
Materials								
	BMD3ZP08	U	MÒDUL D'AMPLIACIÓ DE 16 ZONES PER A CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI PLANA FABREGA MODEL ACR-616 REFERÈNCIA ALA000255 O EQUIVALENT. MUNTATGE A CENTRAL O SEPARAT. POSSIBILITAT D'ANUL·LACIÓ DE 8 ZONES. AMB ENTRADA DE TAMPER PER A CAIXA D'INSTAL·LACIÓ. SUPERVISIÓ INDIVIDUAL DE LA SEVA TENSIÓ AUXILIAR. COMPLEIX UNE EN 50131, GRAU 2	1,000	x	77,12000	=	77,12000
				Subtotal:			77,12000	77,12000
								97,23000
				COST DIRECTE				97,23000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				97,23000
P-467	EMD3ZP09	U	BATERIA HERMÈTICA DE PLOM-ÀCID KAISE MODEL KA12V72F O EQUIVALENT, DE 12 VCC / 7,2 AH. INSTAL·LADA	Rend.: 1,000			16,60	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x	20,11000	=	5,02750
				Subtotal:			5,02750	5,02750

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BMD3ZP09	U	BATERIA HERMÈTICA DE PLOM-ÀCID KAISE MODEL KA12V72F O EQUIVALENT, DE 12 VCC / 7,2 AH	1,000	x	11,57000	=	11,57000
Subtotal:							11,57000	11,57000
COST DIRECTE								16,59750
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								16,59750
P-468	EMD3ZP11	U	MÒDUL GPRS/GSM PER A CENTRAL DE SEGURETAT, PLANA FABREGA REF. ALA950551 O EQUIVALENT, INSTAL·LAT	Rend.: 1,000				154,92 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	20,11000	=	10,05500
Subtotal:							10,05500	10,05500
Materials								
	BMD3ZP11	U	MÒDUL GPRS/GSM PER A CENTRAL DE SEGURETAT, PLANA FABREGA REF. ALA950551 O EQUIVALENT	1,000	x	144,86000	=	144,86000
Subtotal:							144,86000	144,86000
COST DIRECTE								154,91500
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								154,91500
P-469	EMD3ZP12	U	FONT D'ALIMENTACIÓ ESTABILITZADA PLANA FABREGA REF. ALA950551 O EQUIVALENT, DE 12VCC/3A REGULABLE I CURTCIRCUITABLE EN CAIXA METÀL·LICA AMB CAPACITAT PER A DUES BATERIES. TENSIO D'ALIMENTACIÓ 220VCA. SORTIDA DE TENSIO DE TREBALL 13,8 VCC, INSTAL·LAT	Rend.: 1,000				103,00 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	20,11000	=	10,05500
Subtotal:							10,05500	10,05500
Materials								
	BMD3ZP12	U	FONT D'ALIMENTACIÓ ESTABILITZADA PLANA FABREGA REF. ALA950551 O EQUIVALENT, DE 12VCC/3A REGULABLE I CURTCIRCUITABLE EN CAIXA METÀL·LICA AMB CAPACITAT PER A DUES BATERIES. TENSIO D'ALIMENTACIÓ 220VCA. SORTIDA DE TENSIO DE TREBALL 13,8 VCC	1,000	x	92,94000	=	92,94000
Subtotal:							92,94000	92,94000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		102,99500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		102,99500	
P-470	EMD4PF03	U	SIRENA ELECTRÒNICA INTERIOR CABLEJADA PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA950972 O EQUIVALENT, TIPUS BITONAL, AMB LLANÇA ESPARPELLS ESTROBOSCÒPIC, CAIXA DE PLÀSTIC BLANCA AMB AUTOPROTECCIÓ, ALIMENTACIÓ: 12 VCC, CONSUM: 120 MA, NIVELL ACÚSTIC MIG A 1 METRE: 101 DB, DE DIMENSIONS: 155X114X44 MM, COMPLEIX UNE 50131, GRAU 2, MUNTADA A L'INTERIOR	Rend.: 1,000		36,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,250	/R x 17,27000 =	4,31750	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x 20,11000 =	5,02750	
				Subtotal:		9,34500	9,34500
Materials							
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	4,000	x 0,13000 =	0,52000	
	BMD4PF03	U	SIRENA ELECTRÒNICA INTERIOR CABLEJADA PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA950972 O EQUIVALENT, TIPUS BITONAL, AMB LLANÇA ESPARPELLS ESTROBOSCÒPIC, CAIXA DE PLÀSTIC BLANCA AMB AUTOPROTECCIÓ, ALIMENTACIÓ: 12 VCC, CONSUM: 120 MA, NIVELL ACÚSTIC MIG A 1 METRE: 101 DB, DE DIMENSIONS: 155X114X44 MM, COMPLEIX UNE 50131, GRAU 2, PER A MUNTAR A L'INTERIOR	1,000	x 26,60000 =	26,60000	
				Subtotal:		27,12000	27,12000
				COST DIRECTE		36,46500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,46500	
P-471	EMD4PF04	U	SIRENA ELECTRÒNICA EXTERIOR PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA950973 O EQUIVALENT, AMB ACUMULADOR, AMB CARACSSA RESISTENT A IMPACTES, AMB LLANÇA ESPARPELLS ESTROBOSCÒPIC, PROTECCIÓ DE TAPA I PARET, ALIMENTACIÓ: 12 VCC, AMB UNA POTÈNCIA ACÚSTICA DE 85 DB A 3 METRES, DE DIMENSIONS: 210X300X87 MM, COMPLEIX UNE 50131, GRAU 2, MUNTADA A L'EXTERIOR	Rend.: 1,000		113,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,250	/R x 17,27000 =	4,31750	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x 20,11000 =	5,02750	
				Subtotal:		9,34500	9,34500
Materials							
	BMD4PF04	U	SIRENA ELECTRÒNICA EXTERIOR PLANA FABREGA REFERÈNCIA ALA950973 O EQUIVALENT, AMB ACUMULADOR, AMB CARACSSA RESISTENT A IMPACTES, AMB	1,000	x 103,79000 =	103,79000	

[illegible]

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 314

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		8,28700	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,28700	
P-474	EMDWZP08	U	TECLAT ALFANUMÈRIC AMB PANTALLA LCD DE PLANA FABREGA MODEL TCR-2098 O EQUIVALENT, PANTALLA RETROIL·LUMINADA EN COLOR BLAU, AMB BRILLANTOR I CONTRAST AJUSTABLES, PROGRAMACIÓ PER MENÚS O PER POSICIONS, DESCRIPCIÓ PROGRAMABLE PER A CADA ZONA, SISTEMA TECLES IL·LUMINADES, 8 TECLES DE FUNCIONS RÀPIDES, SONS AJUSTABLES INDEPENDENTMENT. COMPLEIX UNE EN 50131, GRAU 2. MUNTAT I CONNECTAT.	Rend.: 1,000		128,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,780	/R x 20,11000 =	15,68580	
				Subtotal:		15,68580	15,68580
Materials							
	BMDWZP08	U	TECLAT ALFANUMÈRIC AMB PANTALLA LCD DE PLANA FABREGA MODEL TCR-2098 O EQUIVALENT, PANTALLA RETROIL·LUMINADA EN COLOR BLAU, AMB BRILLANTOR I CONTRAST AJUSTABLES, PROGRAMACIÓ PER MENÚS O PER POSICIONS, DESCRIPCIÓ PROGRAMABLE PER A CADA ZONA, SISTEMA TECLES IL·LUMINADES, 8 TECLES DE FUNCIONS RÀPIDES, SONS AJUSTABLES INDEPENDENTMENT. COMPLEIX UNE EN 50131, GRAU 2	1,000	x 112,07000 =	112,07000	
	B0A61600	U	TAC DE NILÓ DE 6 A 8 MM DE DIÀMETRE, AMB VIS	2,000	x 0,13000 =	0,26000	
				Subtotal:		112,33000	112,33000
				COST DIRECTE		128,01580	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		128,01580	
P-475	EN316A37	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE TRES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 1", DE 64 BAR DE PN I PREU ALT, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		26,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
				Subtotal:		7,47600	7,47600
Materials							
	BN316A30	U	VÀLVULA DE BOLA MANUAL AMB ROSCA, DE TRES PECES AMB PAS TOTAL, D'ACER INOXIDABLE 1.4408 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 1", DE 64 BAR DE PN I PREU ALT	1,000	x 18,91000 =	18,91000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 315

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				18,91000		18,91000	
COST DIRECTE						26,38600	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						26,38600	
P-476	EN861587	U	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA, SEGONS NORMA UNE-EN 12334, AMB ROSCA, D'1'' DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA GRISA EN-GJL-250 (GG25) AMB RECOBRIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), BOLA DE RESINA FENÒLICA I TANCAMENT DE SEIENT ELÀSTIC, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		28,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,250	/R x 17,27000 =	4,31750	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x 20,11000 =	5,02750	
Subtotal:						9,34500	9,34500
Materials							
	BN861580	U	VÀLVULA DE RETENCIÓ DE BOLA, SEGONS NORMA UNE-EN 12334, AMB ROSCA, D'1'' DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, COS DE FOSA GRISA EN-GJL-250 (GG25) AMB RECOBRIMENT DE RESINA EPOXI (150 MICRES), BOLA DE RESINA FENÒLICA I TANCAMENT DE SEIENT ELÀSTIC	1,000	x 19,11000 =	19,11000	
Subtotal:						19,11000	19,11000
COST DIRECTE						28,45500	
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						28,45500	
P-477	ENE16604	U	FILTRE COLADOR D'ACER INOXIDABLE 1.4409 (AISI 316), DE DIÀMETRE NOMINAL 1'', DE 40 BAR DE PN, ROSCAT, MUNTAT SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000		25,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
Subtotal:						7,47600	7,47600
Materials							
	BNE16600	U	FILTRE COLADOR EN FORMA DE Y AMB DE ROSCA, 1'' DE DIÀMETRE NOMINAL, 40 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, ACER INOXIDABLE 1.4409 (AISI 316), MALLA D'ACER INOXIDABLE 1.4409 (AISI 316) AMB PERFORACIONS D'1 MM DE DIÀMETRE	1,000	x 17,57000 =	17,57000	
Subtotal:						17,57000	17,57000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		25,04600	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,04600	
P-478	ENFBU007	U	VÀLVULA DE BUIDAT DE 1/2" DE DIÀMETRE NOMINAL, DE PN 16 BAR, DE PREU ALT I MUNTADA ROSCADA	Rend.: 1,000		22,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,250	/R x 17,27000 =	4,31750	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x 20,11000 =	5,02750	
				Subtotal:		9,34500	9,34500
Materials							
	BNFBU007	U	VÀLVULA DE BUIDAT DE 1/2" DE DIÀMETRE NOMINAL, PN 16 BAR, PREU ALT I EMBUT DE DESGUÀS PER A VÀLVULA DE BUIDAT DE 1/2"	1,000	x 12,72000 =	12,72000	
				Subtotal:		12,72000	12,72000
				COST DIRECTE		22,06500	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,06500	
P-479	EP4221A4	M	CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, DE 10 PARELLS, PER A INSTAL·LACIÓ INTERIOR, AÏLLAMENT DE POLIETILÈ I COBERTA DE PVC, CONDUCTOR DE COURE RÍGID DE 0,51 MM DE DIÀMETRE, AMB PRESA DE TERRA, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		1,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,015	/R x 17,27000 =	0,25905	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,015	/R x 20,11000 =	0,30165	
				Subtotal:		0,56070	0,56070
Materials							
	BP4221A0	M	CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, DE 10 PARELLS, PER A INSTAL·LACIÓ INTERIOR, AÏLLAMENT DE POLIETILÈ I COBERTA DE PVC, CONDUCTOR DE COURE RÍGID DE 0,51 MM DE DIÀMETRE, AMB PRESA DE TERRA	1,050	x 1,03000 =	1,08150	
				Subtotal:		1,08150	1,08150
				COST DIRECTE		1,64220	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,64220	
P-480	EP4221K4	M	CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, DE 25 PARELLS, PER A INSTAL·LACIÓ INTERIOR, AÏLLAMENT DE POLIETILÈ I COBERTA DE PVC, CONDUCTOR DE COURE RÍGID DE 0,51 MM DE DIÀMETRE, AMB PRESA DE TERRA, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000		2,94	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x 20,11000	=	0,40220	
				Subtotal:		0,74760	0,74760	
Materials								
	BP4221K0	M	CABLE DE PARELLS PER A INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES, DE 25 PARELLS, PER A INSTAL·LACIÓ INTERIOR, AÏLLAMENT DE POLIETILÈ I COBERTA DE PVC, CONDUCTOR DE COURE RÍGID DE 0,51 MM DE DIÀMETRE, AMB PRESA DE TERRA	1,050	x 2,09000	=	2,19450	
				Subtotal:		2,19450	2,19450	
				COST DIRECTE			2,94210	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,94210	
P-481	EP43Z411S	U	CABLE DE XARXA DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45, CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, DE 2,1 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			8,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,030	/R x 17,27000	=	0,51810	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,030	/R x 20,11000	=	0,60330	
				Subtotal:		1,12140	1,12140	
Materials								
	BP43Z410S	U	CABLE DE XARXA DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6 U/UTP, DE 2,1 M DE LLARGÀRIA	1,000	x 7,24000	=	7,24000	
				Subtotal:		7,24000	7,24000	
				COST DIRECTE			8,36140	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,36140	
P-482	EP43Z431S	U	CABLE DE XARXA DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45, CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, D'1,52 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT	Rend.: 1,000			7,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,030	/R x 20,11000	=	0,60330	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,030	/R x 17,27000	=	0,51810	
				Subtotal:		1,12140	1,12140	
Materials								
	BP43Z430S	U	CABLE DE XARXA DE 4 PARELLS, AMB 2 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, D'1,52 M DE LLARGÀRIA	1,000	x 6,59000	=	6,59000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	6,59000	6,59000	
				COST DIRECTE		7,71140	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,71140	
P-483	EP43Z610S	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTOR DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2, COL·LOCAT SOTA TUB O CANAL	Rend.: 1,000		1,05	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,015	/R x 17,27000	=	0,25905
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165
				Subtotal:		0,56070	0,56070
Materials							
	BP43Z610S	M	CABLE PER A TRANSMISSIÓ DE DADES AMB CONDUCTORS DE COURE, DE 4 PARELLS, CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, AÏLLAMENT DE POLIOLEFINA I COBERTA DE PVC, NO PROPAGADOR DE LA FLAMA SEGONS UNE-EN 60332-1-2	1,050	x 0,47000	=	0,49350
				Subtotal:		0,49350	0,49350
				COST DIRECTE		1,05420	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,05420	
P-484	EP4AZF01	M	CABLE INT/EXT 12 F.O. MULTIMODE 50/125 OM3 , INSTAL·LAT	Rend.: 1,000		5,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,090	/R x 20,11000	=	1,80990
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,090	/R x 17,27000	=	1,55430
				Subtotal:		3,36420	3,36420
Materials							
	BP4AZF01	M	CABLE INT/EXT 12 F.O. MULTIMODE 50/125 OM3	1,000	x 1,99000	=	1,99000
				Subtotal:		1,99000	1,99000
				COST DIRECTE		5,35420	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,35420	
P-485	EP4AZFU1	U	FUETÓ BIFIBRA MULTIMODE LC-LC 50/125 DE 2 METRES	Rend.: 1,000		12,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 319

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x 20,11000	=	0,40220	
					Subtotal:		0,74760	0,74760
Materials								
	BP4AZFU1	U	FUETÓ BIFIBRA MULTIMODE LC-LC 50/125 DE 2 METRES	1,000	x 12,04000	=	12,04000	
					Subtotal:		12,04000	12,04000
					COST DIRECTE			12,78760
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,78760
P-486	EP4AZPG1	U	PIGTALL LC MULTIMODE 50/125 OM3 D'1 METRE	Rend.: 1,000				11,57 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x 20,11000	=	0,40220	
					Subtotal:		0,74760	0,74760
Materials								
	BP4AZPG1	U	PIGTALL LC MULTIMODE 50/125 OM3 D'1 METRE	1,000	x 10,82000	=	10,82000	
					Subtotal:		10,82000	10,82000
					COST DIRECTE			11,56760
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,56760
P-487	EP4TZ000	U	ACOBLADOR LC DÚPLEX MULTIMODE, INSTAL·LAT	Rend.: 1,000				5,78 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,015	/R x 20,11000	=	0,30165	
					Subtotal:		0,30165	0,30165
Materials								
	BP4TZ000	U	ACOBLADOR LC DÚPLEX MULTIMODE	1,000	x 5,48000	=	5,48000	
					Subtotal:		5,48000	5,48000
					COST DIRECTE			5,78165
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,78165
P-488	EP5311A1	U	PRESA DE SENYAL TELEFÒNICA DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ11 SIMPLE, CONNEXIÓ PER CARGOLS, AMB TAPA, DE PREU ECONÒMIC, ENCASTADA	Rend.: 1,000				9,06 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,250	/R x 20,11000	=	5,02750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 320

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
				Subtotal:			5,02750	5,02750
Materials								
	BP5311A1	U	PRESA DE SENYAL TELEFòNICA DE TIPUS UNIVERSAL, AMB CONNECTOR RJ11 SIMPLE, CONNEXIó PER CARGOLS, AMB TAPA, DE PREU ECONòMIC, PER A ENCASTAR	1,000	x	4,03000	=	4,03000
				Subtotal:			4,03000	4,03000
				COST DIRECTE				9,05750
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				9,05750
P-489	EP74SH11	U	ARMARI METÀL·LIC AMB BASTIDOR TIPUS RACK 19", DE 42 UNITATS D'ALçÀRIA, DE 2000 X 800 X 800 MM (ALçÀRIA X AMPLÀRIA X FONDÀRIA), D'1 COMPARTIMENT, AMB 1 PORTA DE VIDRE SECURITZAT AMB PANY I CLAU, AMB PANELLS LATERALS I ESTRUCTURA FIXA, COL·LOCAT	Rend.: 1,000				1.000,40 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x	17,27000	=	17,27000
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	20,11000	=	20,11000
				Subtotal:			37,38000	37,38000
Materials								
	BP74SH10	U	ARMARI DE PEU METÀL·LIC AMB BASTIDOR TIPUS RACK 19", DE 42 UNITATS D'ALçÀRIA, DE 2000X800X800 MM (ALçÀRIA X AMPLÀRIA X FONDÀRIA), D'1 COMPARTIMENT, AMB 1 PORTA DE VIDRE SECURITZAT AMB PANY I CLAU, AMB PANELLS LATERALS I ESTRUCTURA FIXA	1,000	x	963,02000	=	963,02000
				Subtotal:			963,02000	963,02000
				COST DIRECTE				1.000,40000
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL				1.000,40000
P-490	EP7EZB01	U	ELECTRòNICA DE XARXA DE SWITCHING PER A CONNEXIó DE DUES UBICACIONS A 10G (UBICACIó 1). INCLOU: -2 CISCO CATALYST 3650 48 PORT DATA 4X10G UPLINK IP BASE -2 CAT3650 UNIVERAL K9 IMAGE -2 250W AC CONFIG 2 POWER SUPPLY -2 EUROPE AC TYPE A POWER CABLE -2 CISCO CATALYST 3650 STACK MODULE -2 50 CM TYPE 2 STACKING CABLE AMB SERVEIS PROFESSIONALS D'INSTAL·LACIó, CONFIGURACIó I POSADA EN MARXA DEL CONJUNT D'ELECTRòNICA, A REALITZAR FORA D'HORARI LABORAL ENTRE SETMANA.	Rend.: 1,000				9.989,18 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	12,920	/R x	17,27000	=	223,12840

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 321

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	12,920	/R x 20,11000	=	259,82120	
					Subtotal:		482,94960	482,94960
Materials								
	BP7EZB01	U	ELECTRÒNICA DE XARXA DE SWITCHING PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G (UBICACIÓ 1). INCLOU: -2 CISCO CATALYST 3650 48 PORT DATA 4X10G UPLINK IP BASE -2 CAT3650 UNIVERAL K9 IMAGE -2 250W AC CONFIG 2 POWER SUPPLY -2 EUROPE AC TYPE A POWER CABLE -2 CISCO CATALYST 3650 STACK MODULE -2 50 CM TYPE 2 STACKING CABLE	1,000	x 9.506,23000	=	9.506,23000	
					Subtotal:		9.506,23000	9.506,23000
			COST DIRECTE					9.989,17960
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					9.989,17960
P-491	EP7EZB02	U	ELECTRÒNICA DE XARXA DE SWITCHING PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G (UBICACIÓ 2). INCLOU: -2 CISCO CATALYST 3650 24 PORT DATA 2X10G UPLINK IP BASE -2 CAT3650 UNIVERAL K9 IMAGE -2 250W AC CONFIG 2 POWER SUPPLY -2 EUROPE AC TYPE A POWER CABLE -2 CISCO CATALYST 3650 STACK MODULE -2 50 CM TYPE 2 STACKING CABLE AMB SERVEIS PROFESSIONALS D'INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ I POSADA EN MARXA DEL CONJUNT D'ELECTRÒNICA, A REALITZAR FORA D'HORARI LABORAL ENTRE SETMANA.	Rend.: 1,000			6.396,28	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	10,920	/R x 17,27000	=	188,58840	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	10,920	/R x 20,11000	=	219,60120	
					Subtotal:		408,18960	408,18960
Materials								
	BP7EZB02	U	ELECTRÒNICA DE XARXA DE SWITCHING PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G (UBICACIÓ 2). INCLOU: -2 CISCO CATALYST 3650 24 PORT DATA 2X10G UPLINK IP BASE -2 CAT3650 UNIVERAL K9 IMAGE -2 250W AC CONFIG 2 POWER SUPPLY -2 EUROPE AC TYPE A POWER CABLE -2 CISCO CATALYST 3650 STACK MODULE -2 50 CM TYPE 2 STACKING CABLE	1,000	x 5.988,09000	=	5.988,09000	
					Subtotal:		5.988,09000	5.988,09000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 322

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		6.396,27960	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		6.396,27960	
P-492	EP7EZB03	U	MÒDULS DE CONNEXIÓ PER PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G. INCLOU: -4 10GBASE-SR SFP MODULE AMB SERVEIS PROFESSIONALS D'INSTAL·LACIÓ, CONFIGURACIÓ I POSADA EN MARXA DEL CONJUNT D'ELECTRÒNICA, A REALITZAR FORA D'HORARI LABORAL ENTRE SETMANA.	Rend.: 1,000		208,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,000	/R x 17,27000 =	34,54000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,000	/R x 20,11000 =	40,22000	
				Subtotal:		74,76000	74,76000
Materials							
	BP7EZB03	U	MÒDULS DE CONNEXIÓ PER PER A CONNEXIÓ DE DUES UBICACIONS A 10G. INCLOU: -4 10GBASE-SR SFP MODULE	1,000	x 133,84000 =	133,84000	
				Subtotal:		133,84000	133,84000
				COST DIRECTE		208,60000	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		208,60000	
P-493	EP7Z6529	U	SAFATA EXTRAÏBLE DE XAPA D'ACER PER A ARMARI DE COMUNICACIONS RACK 19", SISTEMA DE FIXACIÓ FRONTAL I POSTERIOR SOBRE EL BASTIDOR, D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, PER A UNA CÀRREGA MÀXIMA DE 25 KG I UNA FONDÀRIA DE 800 MM, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000		91,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x 20,11000 =	4,02200	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
				Subtotal:		7,47600	7,47600
Materials							
	BP7Z6529	U	SAFATA EXTRAÏBLE DE XAPA D'ACER PER A ARMARI DE COMUNICACIONS RACK 19", SISTEMA DE FIXACIÓ FRONTAL I POSTERIOR SOBRE EL BASTIDOR, D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, PER A UNA CÀRREGA MÀXIMA DE 25 KG I UNA FONDÀRIA DE 800 MM	1,000	x 83,55000 =	83,55000	
				Subtotal:		83,55000	83,55000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 323

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		91,02600	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		91,02600	
P-494	EP7ZA161	U	MÒDUL DE VENTILADORS PER A ARMARI DE COMUNICACIONS RACK 19'', AMB 6 VENTILADORS DE TIPUS AXIAL, DE 2 UNITATS D'ALÇÀRIA, 230 V DE TENSIÓ D'ALIMENTACIÓ I UN CABAL D'AIRE DE 800 M3/H, COL·LOCAT	Rend.: 1,000		239,46	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,333	/R x 20,11000 =	6,69663	
				Subtotal:		6,69663	6,69663
Materials							
	BP7ZA161	U	MÒDUL DE VENTILADORS PER A ARMARI DE COMUNICACIONS RACK 19'', AMB 6 VENTILADORS DE TIPUS AXIAL, DE 2 UNITATS D'ALÇÀRIA, 230 V DE TENSIÓ D'ALIMENTACIÓ I UN CABAL D'AIRE DE 800 M3/H	1,000	x 232,76000 =	232,76000	
				Subtotal:		232,76000	232,76000
				COST DIRECTE		239,45663	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		239,45663	
P-495	EP7ZE061	U	REGLETA D'ALIMENTACIÓ FIXA, AMB 6 BASES SCHUCKO 2P+T DE 16 A I 250 V, AMB FILTRE DE SOBRETENSIONS, PER A ARMARIS RACK 19'', D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, MUNTATGE HORITZONTAL, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000		135,90	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,167	/R x 17,27000 =	2,88409	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,167	/R x 20,11000 =	3,35837	
				Subtotal:		6,24246	6,24246
Materials							
	BP7ZE061	U	REGLETA D'ALIMENTACIÓ FIXA, AMB 6 BASES SCHUCKO 2P+T DE 16 A I 250 V, AMB FILTRE DE SOBRETENSIONS, PER A ARMARIS RACK 19'', D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, MUNTATGE HORITZONTAL	1,000	x 129,66000 =	129,66000	
				Subtotal:		129,66000	129,66000
				COST DIRECTE		135,90246	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		135,90246	
P-496	EP7ZZS29	U	SAFATA EXTRAIBLE 24 F.O. 1U LCDX+CASETTE, FIXADA MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000		68,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 324

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x 17,27000	=	0,34540	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x 20,11000	=	0,40220	
					Subtotal:		0,74760	0,74760
Materials								
	BP7ZZS29	U	SAFATA EXTRAIBLE 24 F.O. 1U LCDX+CASSETTE	1,000	x 68,04000	=	68,04000	
					Subtotal:		68,04000	68,04000
					COST DIRECTE			68,78760
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			68,78760
P-497	EP7ZZC58S	U	PANELL INTEGRAT FIX, EQUIPAT AMB 24 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR RACK 19'', D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, AMB ORGANITZADOR DE CABLES, FIXAT MECÀNICAMENT	Rend.: 1,000			184,22	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	3,500	/R x 20,11000	=	70,38500	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,167	/R x 17,27000	=	2,88409	
					Subtotal:		73,26909	73,26909
Materials								
	BP7ZZC58S	U	PANELL INTEGRAT FIX, EQUIPAT AMB 24 CONNECTORS RJ45 CATEGORIA 6E U/UTP SYSTIMAX O EQUIVALENT, PER A MUNTAR SOBRE BASTIDOR RACK 19'', D'1 UNITAT D'ALÇÀRIA, AMB ORGANITZADOR DE CABLES	1,000	x 110,95000	=	110,95000	
					Subtotal:		110,95000	110,95000
					COST DIRECTE			184,21909
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			184,21909
P-498	EPDZ61B1	U	CAIXA REPARTIDORA PER A XARXES TELEFÒNIQUES EN INSTAL·LACIONS D'ICT, DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 320X220X120 MM, AMB CAPACITAT PER A 12 REGLETES DE 10 PARELLS, MUNTADA SUPERFICIALMENT	Rend.: 1,000			52,73	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,350	/R x 17,27000	=	6,04450	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,350	/R x 20,11000	=	7,03850	
					Subtotal:		13,08300	13,08300
Materials								
	BPDZ61B0	U	CAIXA REPARTIDORA PER A XARXES TELEFÒNIQUES EN INSTAL·LACIONS D'ICT, DE PLÀSTIC SENSE HALÒGENS, DE 320X220X120 MM, AMB CAPACITAT PER A 12 REGLETES DE 10 PARELLS, PER A MUNTAR SUPERFICIALMENT	1,000	x 39,65000	=	39,65000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 325

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				39,65000			39,65000
COST DIRECTE							52,73300
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							52,73300
P-499	EQ11BSP1	U	FABRICACIó, SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIó DE BANC PER PùBLIC EN SALO DE PLENS TIPUS BSP01, DE DIMENSIONS 350X45/85, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM. D'ACER GALVANITZAT I PINTAT AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR, AMB SEIENT I RESPATLLER DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	Rend.: 1,000			528,94 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,050	/R x 17,27000	=	0,86350
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,150	/R x 20,11000	=	3,01650
Subtotal:						3,88000	3,88000
Materials							
	BQ11BSP1	U	BANC PER PùBLIC EN SALO DE PLENS TIPUS BSP01, DE DIMENSIONS 350X45/85, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM. D'ACER GALVANITZAT I PINTAT AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR, AMB SEIENT I RESPATLLER DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	1,000	x 525,00000	=	525,00000
Subtotal:						525,00000	525,00000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,05820
COST DIRECTE							528,93820
GASTOS INDIRECTOS					0,00	%	0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							528,93820
P-500	EQ11TFF2	U	EQUIPAMENT DE BANC TIPUS MF02BIS DE MIDES 255X82CM. AMB SEIENT DE 42CM. D'AMPLADA, FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT QUADRATS DE 35X35MM I PINTATS I FIXATS A LA PARET, CARTELES DE SUPORT DE SEIENT AMB PERFILS T35 DE 8MM. FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT EL SEIENT I RESPATLLER I TRASERA TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	Rend.: 1,000			315,99 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,150	/R x 20,11000	=	3,01650

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 326

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x 17,40000	=	11,83200	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x 19,80000	=	13,46400	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,050	/R x 17,27000	=	0,86350	
					Subtotal:		31,12100	31,12100
Materials								
	BQ11TFF2	U	EQUIPAMENT DE BANC TIPUS MF02BIS DE MIDES 255X82CM. AMB SEIENT DE 42CM. D'AMPLADA, FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT QUADRATS DE 35X35MM I PINTATS I FIXATS A LA PARET, CARTELES DE SUPORT DE SEIENT AMB PERFILS T35 DE 8MM. FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSPARENT EL SEIENT I RESPATLLER I TRASERA TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 215,00000	=	215,00000	
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRANSPARENT	2,500	x 16,00000	=	40,00000	
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	14,000	x 2,10000	=	29,40000	
					Subtotal:		284,40000	284,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,46682
			COST DIRECTE					315,98782
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					315,98782
P-501	EQ11TMF2	U	EQUIPAMENT DE BANC TIPUS MF02 DE MIDES 205X82CM. AMB SEIENT DE 42CM. D'AMPLADA FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT QUADRATS DE 35X35MM I PINTATS I FIXATS A LA PARET, CARTELES DE SUPORT DE SEIENT AMB PERFILS T35 DE 8MM. FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSPARENT EL SEIENT I RESPATLLER I TRASERA TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000			265,99	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x 19,80000	=	13,46400	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,050	/R x 17,27000	=	0,86350	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x 17,40000	=	11,83200	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,150	/R x 20,11000	=	3,01650	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500	
					Subtotal:		31,12100	31,12100
Materials								
	BQ11TMF2	U	EQUIPAMENT DE BANC TIPUS MF02 DE MIDES 205X82CM. AMB SEIENT DE 42CM. D'AMPLADA FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	1,000	x 165,00000	=	165,00000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			QUADRATS DE 35X35MM I PINTATS I FIXATS A LA PARET, CARTELES DE SUPORT DE SEIENT AMB PERFILS T35 DE 8MM. FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRSPARENT EL SEIENT I RESPATLLER I TRASERA TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE				
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRSPARENT	2,500	x 16,00000	=	40,00000
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	14,000	x 2,10000	=	29,40000
					Subtotal:		234,40000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,46682
			COST DIRECTE				265,98782
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				265,98782
P-502	EQ54OAC1	U	TAULELL DE TREBALL DE PLANTA BAIXA PER A QUATRE PUNTS D'ATENCIÓ, TIPUS OAC01, DE DIMENSIONS 640X80CM. I 240X40CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL I REPISA LATERAL A LA MATEIXA ALÇADA QUE LA TAULA I FALDÓ VERTICAL ENRASAT PER LA CARA INTERIOR; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000			1.737,27 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	1,000	/R x 17,27000	=	17,27000
					Subtotal:		36,72000
Materials							
	BQ54OAC1	U	TAULELL DE TREBALL DE PLANTA BAIXA PER A QUATRE PUNTS D'ATENCIÓ, TIPUS OAC01, DE DIMENSIONS 640X80CM. I 240X40CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL I REPISA LATERAL A LA MATEIXA ALÇADA QUE LA TAULA I FALDÓ VERTICAL ENRASAT PER LA CARA	1,000	x 1.700,00000	=	1.700,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			INTERIOR; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	
			Subtotal:	1.700,000001.700,00000
			DESPESES AUXILIARS1,50 %	0,55080
			COST DIRECTE	1.737,27080
			GASTOS INDIRECTOS0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.737,27080

P-503	EQ54OAC2	U	TAULELL DE TREBALL DE PLANTA BAIXA PER A DOS PUNTS D'ATENCIÓ, TIPUS OAC02, DE DIMENSIONS 308X80CM. I 240X40CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL I REPISA LATERAL A LA MATEIXA ALÇADA QUE LA TAULA I FALDÓ VERTICAL ENRASAT PER LA CARA INTERIOR; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000	1.117,27	€
-------	----------	---	---	--------------	----------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	1,000	/R x 17,27000	=	17,27000
			Subtotal:				36,7200036,72000

Materials							
	BQ54OAC2	U	TAULELL DE TREBALL DE PLANTA BAIXA PER A DOS PUNTS D'ATENCIÓ, TIPUS OAC02, DE DIMENSIONS 308X80CM. I 240X40CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL I REPISA LATERAL A LA MATEIXA ALÇADA QUE LA TAULA I FALDÓ VERTICAL ENRASAT PER LA CARA INTERIOR; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 1.080,00000	=	1.080,00000
			Subtotal:				1.080,000001.080,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 329

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,55080
			COST DIRECTE				1.117,27080
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL				1.117,27080
P-504	EQ54TMF1	U	EQUIPAMENT DE VITRINA D'EXPOSICIó D'ANUNCIS TIPUS MF01 DE MIDES 210X202CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRSPARENT I ESPAI PER ANUNCIS TANCAT AMB DOBLE PORTA CORREDISSA DE VIDRE LAMINAR 4+4 AMB DUES GUIES SUPERIOR I INFERIOR, TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	Rend.: 1,000			556,75 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x 17,40000	=	11,83200
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x 19,80000	=	13,46400
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x 17,27000	=	1,72700
				Subtotal:			28,96800
Materials							
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	2,650	x 38,42000	=	101,81300
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	35,000	x 2,10000	=	73,50000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x 184,26000	=	0,81074
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRSPARENT	4,500	x 16,00000	=	72,00000
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x 1,24000	=	0,18600
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÉRIE L, LD, T, RODó, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIó ANTIOXIDANT	1,000	x 1,04000	=	1,04000
	BQ54TMF1	U	VITRINA D'EXPOSICIó D'ANUNCIS TIPUS MF01 DE MIDES 210X202CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDESA CABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRSPARENT I ESPAI PER ANUNCIS TANCAT AMB DOBLE PORTA CORREDISSA DE VIDRE LAMINAR 4+4 AMB DUES GUIES SUPERIOR I INFERIOR, TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	1,000	x 278,00000	=	278,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 330

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				527,34974			527,34974
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,43452
COST DIRECTE							556,75226
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							556,75226
P-505	EQ54TMF3	U	EQUIPAMENT DE MòDUL TRIPTICS TIPUS MF03 DE MIDES 105X202CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT I 4 O 6 SAFATES DE PLANXA PLEGADA D'ACER GALVANITZAT I LACAT AL FORN DE 2MM. DE GRUIX I DESENVOLUPAMENT DE 350MM. AMB CARTELA POSTERIOR DE RECOLÇAMENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	Rend.: 1,000			399,15 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x 19,80000	=	13,46400
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x 17,27000	=	1,72700
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x 17,40000	=	11,83200
				Subtotal:		28,96800	28,96800
Materials							
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	15,000	x 2,10000	=	31,50000
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x 1,24000	=	0,18600
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODó, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIó ANTIOXIDANT	1,000	x 1,04000	=	1,04000
	BQ54TMF3	U	EQUIPAMENT DE MòDUL TRIPTICS TIPUS MF03 DE MIDES 105X202CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT I 4 O 6 SAFATES DE PLANXA PLEGADA D'ACER GALVANITZAT I LACAT AL FORN DE 2MM. DE GRUIX I DESENVOLUPAMENT DE 350MM. AMB CARTELA POSTERIOR DE RECOLÇAMENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE TALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	1,000	x 200,00000	=	200,00000
	BC151B01	M2	VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT DE DUES LLUNES, AMB ACABAT DE LLUNA INCOLORA, DE 4+4 MM DE GRUIX, AMB 1 BUTIRAL TRANSPARENT	2,650	x 38,42000	=	101,81300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 331

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x	184,26000	=	0,81074
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRASPARENT	2,150	x	16,00000	=	34,40000
				Subtotal:				369,74974
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,43452
				COST DIRECTE				399,15226
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				399,15226
P-506	EQ54TMF4	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL TAULELL TIPUS MF04 DE MIDES 205X110CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT, CARTELES DE SUPORT DE TAULELL AMB PERFILS T35 DE 8MM, I PLA HORITZONTAL DE 35MM DE GRIX I 35CM. D'AMPLADA DE TAULELL DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000				420,94 €
				Unitats		Preu		Parcial
Ma d'obra								Import
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x	19,45000	=	1,94500
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x	19,80000	=	13,46400
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x	17,27000	=	1,72700
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x	17,40000	=	11,83200
				Subtotal:				28,96800
Materials								28,96800
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	15,000	x	2,10000	=	31,50000
	BQ54TMF4	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL TAULELL TIPUS MF04 DE MIDES 205X110CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT, CARTELES DE SUPORT DE TAULELL AMB PERFILS T35 DE 8MM, I PLA HORITZONTAL DE 35MM DE GRIX I 35CM. D'AMPLADA DE TAULELL DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRASPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x	310,00000	=	310,00000
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x	1,24000	=	0,18600
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRASPARENT	3,000	x	16,00000	=	48,00000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x	184,26000	=	0,81074
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I	1,000	x	1,04000	=	1,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 332

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT				
				Subtotal:		391,53674	391,53674
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,43452
			COST DIRECTE				420,93926
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				420,93926
P-507	EQ54TMF5	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL CLIMA TIPUS MF05 DE MIDES 160X200CM. FORMAT PER DOBLE ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, FORMANT CAIXA PER INTEGRAR.HI MAQUINÀRIA D'AIRE CONDICIONAT, AMB REIXES SUPERIOR I INFERIOR D'ACER GALVANITZAT DE 20CM D'ALÇADA, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000		399,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x 19,80000	=	13,46400
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x 17,27000	=	1,72700
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x 17,40000	=	11,83200
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000	=	1,94500
				Subtotal:		28,96800	28,96800
Materials							
	BQ54TMF5	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL CLIMA TIPUS MF05 DE MIDES 160X200CM. FORMAT PER DOBLE ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, FORMANT CAIXA PER INTEGRAR.HI MAQUINÀRIA D'AIRE CONDICIONAT, AMB REIXES SUPERIOR I INFERIOR D'ACER GALVANITZAT DE 20CM D'ALÇADA, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 210,00000	=	210,00000
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x 1,24000	=	0,18600
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRANSSPARENT	4,000	x 16,00000	=	64,00000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x 184,26000	=	0,81074
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,000	x 1,04000	=	1,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 333

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	45,000	x	2,10000	=	94,50000
					Subtotal:			370,53674
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,43452
			COST DIRECTE					399,93926
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					399,93926
P-508	EQ54TMF6	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL ESTANTERIES TIPUS MF06 DE MIDES 50X210CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, I CINC LLEIXES DE 30MM DE GRUIX, DE TAULER DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000				172,94
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x	19,45000	=	1,94500
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x	17,40000	=	11,83200
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x	17,27000	=	1,72700
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x	19,80000	=	13,46400
					Subtotal:			28,96800
Materials								28,96800
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRANSSPARENT	2,500	x	16,00000	=	40,00000
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x	1,24000	=	0,18600
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x	184,26000	=	0,81074
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,000	x	1,04000	=	1,04000
	BQ54TMF6	U	EQUIPAMENT DE MÒDUL ESTANTERIES TIPUS MF06 DE MIDES 50X210CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, I CINC LLEIXES DE 30MM DE GRUIX, DE TAULER DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x	70,00000	=	70,00000
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	15,000	x	2,10000	=	31,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 334

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
Subtotal:				143,53674			143,53674
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,43452
COST DIRECTE							172,93926
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							172,93926
P-509	EQ54TMF7	U	EQUIPAMENT DE MòDUL BARRES TIPUS MF07 DE MIDES 60X210CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, I QUATRE TAULONS DE FUSTA DE PI DE FLANDES DE MIDES 75X200MM, ACABATS PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	Rend.: 1,000			332,94 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,680	/R x 17,40000 =	11,83200	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x 17,27000 =	1,72700	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,680	/R x 19,80000 =	13,46400	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
				Subtotal:		28,96800	28,96800
Materials							
	B0CUTMF1	M2	FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES 20MM. ACABAT PINTAT COLOR BLLANC SEMITRANSSPARENT	1,250	x 16,00000 =	20,00000	
	BQ54TMF7	U	EQUIPAMENT DE MòDUL BARRES TIPUS MF07 DE MIDES 60X210CM. FORMAT PER ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM, FOLRATS PER TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, I QUATRE TAULONS DE FUSTA DE PI DE FLANDES DE MIDES 75X200MM, ACABATS PINTAT COLOR BLANC SEMITRANSSPARENT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMòRIA I DOCUMENTACIó DE PROJECTE	1,000	x 250,00000 =	250,00000	
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODó, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIó ANTIOXIDANT	1,000	x 1,04000 =	1,04000	
	B44ZTMF1	KG	ESTRUCTURA DE SUPORT DE PERFILS TUBULAR D'ACER GALVANITZAT I PINTATS, QUADRATS DE 35X35MM	15,000	x 2,10000 =	31,50000	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0044	x 184,26000 =	0,81074	
	B0A32000	KG	CLAU ACER GALVANITZAT	0,150	x 1,24000 =	0,18600	
				Subtotal:		303,53674	303,53674

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 335

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,43452
				COST DIRECTE			332,93926
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			332,93926
P-510	EQ54TR00	U	TAULELL DE RECEPCIÓ DE PLANTA BAIXA AMB PUNT D'ATENCIÓ PER A DISCAPACITATS TIPUS TR00, DE DIMENSIONS 338X80CM. I 180X60CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, PORTA LATERAL ABATIBLE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000		1.077,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	1,000	/R x 17,27000 =	17,27000	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x 19,45000 =	19,45000	
				Subtotal:		36,72000	36,72000
Materials							
	BQ54TR00	U	TAULELL DE RECEPCIÓ DE PLANTA BAIXA AMB PUNT D'ATENCIÓ PER A DISCAPACITATS TIPUS TR00, DE DIMENSIONS 338X80CM. I 180X60CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, PORTA LATERAL ABATIBLE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 1.040,00000 =	1.040,00000	
				Subtotal:		1.040,00000	1.040,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,55080
				COST DIRECTE			1.077,27080
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.077,27080
P-511	EQ54TR01	U	TAULELL DE RECEPCIÓ DE PLANTA PRIMERA AMB PUNT D'ATENCIÓ PER A DISCAPACITATS TIPUS TR01, DE DIMENSIONS 338X80CM. I 200X60CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER	Rend.: 1,000		1.077,27	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 336

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, PORTA LATERAL ABATIBLE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x	19,45000	=	19,45000
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	1,000	/R x	17,27000	=	17,27000
				Subtotal:			36,72000	36,72000
Materials								
	BQ54TR01	U	TAULELL DE RECEPCIÓ DE PLANTA PRIMERA AMB PUNT D'ATENCIÓ PER A DISCAPACITATS TIPUS TR01, DE DIMENSIONS 338X80CM. I 200X60CM.AMB COMPOSICIÓ EN FORMA DE "L", AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT DE 195X20MM A TOPALL, AMB REPISA SUPERIOR FORMANT ANGLE DE 90º, DE PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB FALDÓ FRONTAL; INCLOU PERFORACIONS PER PAS DE CABLEJAT, PORTA LATERAL ABATIBLE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x	1.040,00000	=	1.040,00000
				Subtotal:			1.040,00000	1.040,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,55080
				COST DIRECTE				1.077,27080
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.077,27080
P-512	EQ54TSP1	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP01, DE DIMENSIONS 70X60CM. (O 60X60CM A DEFINIR EN OBRA), AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE	Rend.: 1,000			168,64	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x	17,27000	=	8,63500
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x	19,45000	=	9,72500
					Subtotal:		18,36000	18,36000
Materials								
	BQ54TSP1	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP01, DE DIMENSIONS 70X60CM. (O 60X60CM A DEFINIR EN OBRA), AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x	150,00000	=	150,00000
					Subtotal:		150,00000	150,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27540
			COST DIRECTE					168,63540
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					168,63540
P-513	EQ54TSP2	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP02, DE DIMENSIONS 140X60CM. (120X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE DOS LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE	Rend.: 1,000			318,64	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
PROJECTE								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x 19,45000	=	9,72500	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x 17,27000	=	8,63500	
				Subtotal:			18,36000	18,36000
Materials								
	BQ54TSP2	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP02, DE DIMENSIONS 140X60CM. (120X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE DOS LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 300,00000	=	300,00000	
				Subtotal:			300,00000	300,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,27540
				COST DIRECTE				318,63540
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				318,63540
P-514	EQ54TSP3	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP03, DE DIMENSIONS 280X60CM. (O 240X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE QUATRE LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000			618,64	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,500	/R x 17,27000 =	8,63500	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
Subtotal:						18,36000	18,36000
Materials							
	BQ54TSP3	U	TAULA DE REGIDOR, TIPUS TSP03, DE DIMENSIONS 280X60CM. (O 240X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE QUATRE LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 600,00000 =	600,00000	
Subtotal:						600,00000	600,00000
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,27540
COST DIRECTE							618,63540
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							618,63540
P-515	EQ54TSP4	U	TAULA D'EQUIP DE GOVERN, TIPUS TSP04, DE DIMENSIONS 630X60CM. (O 540X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE NOU LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	Rend.: 1,000		1.387,27	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	1,000	/R x 17,27000 =	17,27000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 340

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000
					Subtotal:		36,72000
Materials							
	BQ54TSP4	U	TAULA D'EQUIP DE GOVERN, TIPUS TSP04, DE DIMENSIONS 630X60CM. (O 540X60CM A DEFINIR EN OBRA), PER AGRUPACIÓ DE NOU LLOCS DE TREBALL, AMB ESTRUCTURA RECTANGULAR DE TUBULARS QUADRATS DE 35MM., D'ACER GALVANITZAT I PINTAT, AMB GOMES PUNTUALS A LA PART INFERIOR; TAULA DE TREBALL DE TAULELL DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, AMB CANAL LONGITUDINAL PER INTEGRAR INSTAL·LACIONS DE DUES PRESSES DE CORRENT I UNA PRESA DE VEU I DADES, EN TOTA LA LLARGADA DE LA TAULA AMB TAPA ABATIBLE DE MANERA INDIVIDUAL PER CADA LLOC DE TREBALL ENRASADA A LA PART SUPERIOR DEL TAULELL I AMB LES XARNERES OCULTES I TAPES LATERAL, AMB FALDÓ FRONTAL I LATERALS DE TRES PANELLS DE FUSTA DE PI DE FLANDES ACABAT ENVERNISSAT, TOT SEGONS PLÀNOLS DE DETALL I MEMÒRIA I DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE	1,000	x 1.350,00000	=	1.350,00000
					Subtotal:		1.350,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,55080
			COST DIRECTE				1.387,27080
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.387,27080
P-516	EQZ1U010	U	PENJADOR DE ROBA DE POLIÀMIDA, DE DIMENSIONS 125 X 160 MM I DIÀMETRE DEL TUB DE 20 MM, COL·LOCAT AMB FIXACIONS MECÀNIQUES	Rend.: 1,000			14,58 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,050	/R x 19,45000	=	0,97250
					Subtotal:		0,97250
Materials							
	BQZ1U010	U	PENJADOR DE ROBA DE POLIAMIDA, DE DIMENSIONS 125 X 160 MM I DIÀMETRE DEL TUB DE 20 MM	1,000	x 13,59000	=	13,59000
					Subtotal:		13,59000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01459
			COST DIRECTE				14,57709
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,57709
P-517	FDK262B7	U	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 40X40X45 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS, COL·LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE 15 CM DE GRUIX I REBLERT LATERAL AMB TERRA DE LA MATEIXA	Rend.: 1,000			49,83 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 341

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
EXCAVACIÓ								
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,500	/R x 19,45000	=	9,72500	
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 16,25000	=	16,25000	
				Subtotal:		25,97500	25,97500	
Materials								
	B064500B	M3	FORMIGÓ HM-20/B/40/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 40 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,0567	x 49,51000	=	2,80722	
	BDK21495	U	PERICÓ DE REGISTRE DE FORMIGÓ PREFABRICAT SENSE FONS DE 40X40X45 CM, PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS	1,000	x 13,28000	=	13,28000	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,200	x 38,82000	=	7,76400	
				Subtotal:		23,85122	23,85122	
				COST DIRECTE			49,82622	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,82622	
P-518	FDKZH9C4	U	BASTIMENT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL, PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400X400 MM I CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124, COL·LOCAT AMB MORTER	Rend.: 1,000			42,97	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x 16,25000	=	5,68750	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,350	/R x 19,45000	=	6,80750	
				Subtotal:		12,49500	12,49500	
Materials								
	B0710150	T	MORTER PER A RAM DE PALETA, CLASSE M 5 (5 N/MM2), EN SACS, DE DESIGNACIÓ (G) SEGONS NORMA UNE-EN 998-2	0,0032	x 28,06000	=	0,08979	
	BDKZH9C0	U	BASTIMENT QUADRAT I TAPA QUADRADA DE FOSA DÚCTIL PER A PERICÓ DE SERVEIS, RECOLZADA, PAS LLIURE DE 400X400 MM I CLASSE C250 SEGONS NORMA UNE-EN 124	1,000	x 30,39000	=	30,39000	
				Subtotal:		30,47979	30,47979	
				COST DIRECTE			42,97479	
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			42,97479	
P-519	FG22TD1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	Rend.: 1,000			1,83	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,025	/R x 20,11000	=	0,50275	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000	=	0,34480	
Subtotal:						0,84755	0,84755	
Materials								
	BG22TD10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 63 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 20 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,020	x 0,96000	=	0,97920	
Subtotal:						0,97920	0,97920	
COST DIRECTE							1,82675	
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,82675	
P-520	FG22TQ1K	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA	Rend.: 1,000			6,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,042	/R x 20,11000	=	0,84462	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 17,24000	=	0,34480	
Subtotal:						1,18942	1,18942	
Materials								
	BG22TQ10	M	TUB CORBABLE CORRUGAT DE POLIETILÈ, DE DOBLE CAPA, LLISA LA INTERIOR I CORRUGADA L'EXTERIOR, DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA , RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 40 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 450 N, PER A CANALITZACIONS SOTERRADES	1,020	x 4,73000	=	4,82460	
Subtotal:						4,82460	4,82460	
COST DIRECTE							6,01402	
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,01402	
P-521	FG3121E4	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIÓ RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIÓ 1 X 150 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSION FUMS, COL·LOCAT EN TUB	Rend.: 1,000			19,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,115	/R x 17,24000	=	1,98260	

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 343

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,115	/R x 20,11000	=	2,31265		
					Subtotal:		4,29525	4,29525	
	BG3121E0	M	CABLE AMB CONDUCTOR DE COURE DE 0,6/1 KV DE TENSIO ASSIGNADA, AMB DESIGNACIO RZ1-K (AS), UNIPOLAR, DE SECCIO 1 X 150 MM2, AMB COBERTA DEL CABLE DE POLIOLEFINES AMB BAIXA EMISSIO FUMS	1,020	x 14,78000	=	15,07560		
					Subtotal:		15,07560	15,07560	
			COST DIRECTE					19,37085	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIO MATERIAL					19,37085	
P-522	FJSDR60G	U	PERICO RECTANGULAR DE POLIRPOPILE, PER INSTAL-LACIONS DE REG, DE 67X48X32 CM, AMB TAPA AMB CARGOL PER TANCAR COL-LOCADA SOBRE LLIT DE GRAVA, I REBLERT DE TERRA LATERAL	Rend.: 1,000				43,07	€
Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 16,25000	=	4,87500		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,300	/R x 19,45000	=	5,83500		
Materials					Subtotal:		10,71000	10,71000	
	BJS DR600	U	PERICO RECTANGULAR DE POLIRPOPILE, PER INSTAL-LACIONS DE REG, DE 67X48X32 CM, AMB TAPA AMB CARGOL PER TANCAR	1,000	x 31,55000	=	31,55000		
	B0330020	T	GRAVA DE PEDRERA, PER A DRENS	0,050	x 16,18000	=	0,80900		
					Subtotal:		32,35900	32,35900	
			COST DIRECTE					43,06900	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIO MATERIAL					43,06900	
P-523	K121T251	M2	MUNTATGE, AMORTITZACIO DIARIA DURANT TOT EL TEMPS NECESSARI SEGONS PLANIFICACIO D'OBRA I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR METALLICA FIXA FORMADA PER BASTIMENTS DE 70 CM I ALÇARIA <= 200 CM, AMB BASES REGULABLES, TUBS TRAVESSERS, TUBS DE TRAVAMENT, PLATAFORMES DE TREBALL D'AMPLARIA COM A MINIM DE 60 CM, ESCALES D'ACCÉS, BARANES LATERALS, SÒCOLS I XARXA DE PROTECCIO DE POLIAMIDA, COL-LOCADA A TOTA LA CARA EXTERIOR I AMARRADORS CADA 20 M2 DE FAÇANA, INCLOSOS TOTS ELS ELEMENTS DE SENYALITZACIO NORMALITZATS I EL TRANSPORT AMB UN RECORREGUT TOTAL MÀXIM DE 20 KM	Rend.: 1,000				5,53	€
Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 344

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Maquinària	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,080	/R x 20,11000	=	1,60880			
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,160	/R x 17,27000	=	2,76320			
					Subtotal:		4,37200		4,37200	
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,040	/R x 27,26000	=	1,09040			
					Subtotal:		1,09040		1,09040	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,06558	
			COST DIRECTE						5,52798	
		GASTOS INDIRECTOS		0,00 %				0,00000		
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,52798		
P-524	K164T011	U	CALA D'INSPECCIÓ EN BIGA, BIGUETA O ENCAVALLADA DE FUSTA O QUAISEVOL ELEMENT ESTRUCTURAL EXISTENTAMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR		Rend.: 1,000				2,47 €	
Ma d'obra					Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000	=	2,43750			
					Subtotal:		2,43750			2,43750
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %					0,03656
			COST DIRECTE							2,47406
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %					0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL							2,47406	
P-525	K211T69D	M3	ENDERROC D'EDIFICACIÓ DE NEXE D'UNIÓ ENTRE CAN RIBA I EDIFICI HISTÒRIC, AMB LLOSES D'ESCALA, COBERTA I TANCAMENTS LLEUGERS, DE 13.50M2 DE SUPERFICIE EN PLANTA I 6.50M. D'ALÇADA, AMB ENDERROC DE FONAMENTS I SOLERA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR		Rend.: 1,000				9,75 €	
Ma d'obra					Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,120	/R x 16,82000	=	2,01840			
Maquinària	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,030	/R x 19,45000	=	0,58350			
					Subtotal:		2,60190			2,60190
	C13124A0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 12 A 20 T	0,045	/R x 80,59000	=	3,62655			
	C1311430	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,040	/R x 69,48000	=	2,77920			
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,030	/R x 15,80000	=	0,47400			
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,030	/R x 7,57000	=	0,22710			
					Subtotal:		7,10685			7,10685

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 345

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03903
				COST DIRECTE			9,74778
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,74778
P-526	K2144A00	M2	ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA DE PERFIL LAMINAT O FUSTA, CEL RAS I INSTAL·LACIONS INTERIOR DE CEL RAS, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR; INCLOU ON INDIQUI LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA EL DESMUNTATGE DE LES BIGUES I BIGUETES DE SUPORT, ACOPI, TALL DE CAPS I RECOL·LOCACIÓ DEL ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA EN NOU SUPORT	Rend.: 1,000			29,47 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,350	/R x 19,78000 =	6,92300	
	A0140000	H	MANOBRE	1,200	/R x 16,25000 =	19,50000	
				Subtotal:		26,42300	26,42300
Maquinària							
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,350	/R x 7,57000 =	2,64950	
				Subtotal:		2,64950	2,64950
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,39635
				COST DIRECTE			29,46885
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,46885
P-527	K214T501	M2	ENDERROC DE SOSTRE D'ALTELL, AMB ESTRUCTURA DE SUPORT DE BIGUES I BIGUETES METÀL·LIQUES I PAVIMENT D'ENTRAMAT METÀL·LIC DE RELIGA O XAPA, INCLOENT ESCALA D'ACCÈS, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			21,22 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,700	/R x 16,25000 =	11,37500	
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,350	/R x 19,78000 =	6,92300	
				Subtotal:		18,29800	18,29800
Maquinària							
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,350	/R x 7,57000 =	2,64950	
				Subtotal:		2,64950	2,64950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 346

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27447
				COST DIRECTE			21,22197
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,22197
P-528	K214TDC2	M2	DESMUNTATGE D'ENCAVALLADES, BIGUES I BIGUETES DE FUSTA, AMB MITJANS MANUALS, NETEJA, ELIMINACIÓ DE FIXACIONS, APLEC DE MATERIAL PER A LA SEVA REUTILITZACIÓ I TALL DELS EXTREMS PER ADEQUAR EL RECOLÇAMENT A LA SOLUCIÓ DE PROJECTE I RECOL.LOCACIÓ SOBRE NOUS SUPORTS	Rend.: 1,000		8,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 16,25000 =	4,06250	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,250	/R x 17,40000 =	4,35000	
				Subtotal:		8,41250	8,41250
Maquinària							
	CRE23000	H	MOTOSERRA	0,025	/R x 2,66000 =	0,06650	
				Subtotal:		0,06650	0,06650
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12619
				COST DIRECTE			8,60519
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,60519
P-529	K214TF00	M2	ENDERROC DE SOSTRE COMPLET, INCLOENT PAVIMENT, ENTREBIGAT, BIGUETA DE FUSTA O METAL·LICA, CEL RAS I INSTAL·LACIONS INTERIOR DE CEL RAS, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS ADEQUATS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS, CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		18,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,350	/R x 16,82000 =	5,88700	
	A0140000	H	MANOBRE	0,350	/R x 16,25000 =	5,68750	
				Subtotal:		11,57450	11,57450
Maquinària							
	CRE23000	H	MOTOSERRA	0,350	/R x 2,66000 =	0,93100	
	C13124A0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 12 A 20 T	0,030	/R x 80,59000 =	2,41770	
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,030	/R x 15,80000 =	0,47400	
	C1311430	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,040	/R x 69,48000 =	2,77920	
				Subtotal:		6,60190	6,60190

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 347

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17362
				COST DIRECTE			18,35002
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,35002
P-530	K214TJ34	M2	ENDERROC DE LLOSA D'ESCALA DE CERÀMICA O FORMIGÓ ARMAT I DELS SEUS PAVIMENTS I BARANES, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS ADEQUATS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			36,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,200	/R x 19,78000 =	3,95600	
	A0140000	H	MANOBRE	0,660	/R x 16,25000 =	10,72500	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,800	/R x 16,82000 =	13,45600	
				Subtotal:		28,13700	28,13700
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,400	/R x 15,80000 =	6,32000	
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,200	/R x 7,57000 =	1,51400	
				Subtotal:		7,83400	7,83400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,42206
				COST DIRECTE			36,39306
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,39306
P-531	K2153501	M2	DESMUNTATGE DE TEULES AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR; INCLO APLEC PER A POSTERIOR APROFITAMENT EN LA MATEIXA OBRA O TRANSPORT A MAGATZEM MUNICIPAL	Rend.: 1,000			9,40 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,450	/R x 16,25000 =	7,31250	
				Subtotal:		9,25750	9,25750
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13886
				COST DIRECTE			9,39636
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,39636
P-532	K215T011	M3	ENDERROC COMPLERT DE COBERTA PLANA, INCLOS MINVELLS, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			11,55 €

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 348

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,700	/R x 16,25000 =	11,37500		
				Subtotal:		11,37500	11,37500	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17063	
			COST DIRECTE				11,54563	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,54563	
P-533	K215T901	M2	ENDERROC DE ESTRUCTURA DE COBERTA, DE SOLERA D'ENCADELLAT CERÀMIC DE SOPORTACIÓ DE COBERTA I DE LES BIGUES DE FUSTA DE SUPORT I PART PROPORCIONAL DE REMAT DE COBERTA I FAÇANES I ELEMENTS SORTINTS COM XEMENEIES, ETC..., AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			3,73 €	
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,170	/R x 16,25000 =	2,76250		
				Subtotal:		2,76250	2,76250	
Maquinària	CRE23000	H	MOTOSERRA	0,350	/R x 2,66000 =	0,93100		
				Subtotal:		0,93100	0,93100	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04144	
			COST DIRECTE				3,73494	
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,73494	
P-534	K215T906	M2	DESMUNTATGE DE SUPORT DE COBERTA DE TEULES FORMADA PER ENRASTRELLAT DE FUSTA I RASILLES CERÀMIQUES DE DIFERENTS GRUIXOS I PART PROPORCIONAL DE REMAT DE COBERTA I FAÇANES I ELEMENTS SORTINTS COM XEMENEIES, ETC..., AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS PER REAPROFITAMENT DEL MATERIAL, TRANSPORT DE MATERIAL SOBRANT A MAGATZEM MUNICIPAL I CÀRREGA MANUAL DE RUNA DE MATERIAL TRANCAT SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			4,95 €	
Ma d'obra	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 16,25000 =	4,87500		
				Subtotal:		4,87500	4,87500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 349

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07313
				COST DIRECTE			4,94813
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,94813
P-535	K2161511	M2	ENDERROC D'ENVÀ DE CERÀMICA DE 5 CM DE GRUIX, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		4,78	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,290	/R x 16,25000 =	4,71250	
				Subtotal:		4,71250	4,71250
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07069
				COST DIRECTE			4,78319
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,78319
P-536	K216T311	M2	ENDERROC DE PARET INTERIOR DE CERÀMICA DE FINS 20 CM DE GRUIX, I DELS SEUS REVESTIMENTS, INSTAL·LACIONS I DIVISÒRIES PRACTICABLES INTEGRADES I ELEMENTS METAL·LICS D'ESTINTOLAMENTS, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS ADEQUATS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		7,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,150	/R x 16,82000 =	2,52300	
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
				Subtotal:		4,96050	4,96050
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,250	/R x 3,13000 =	0,78250	
	C1311430	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,020	/R x 69,48000 =	1,38960	
				Subtotal:		2,17210	2,17210
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07441
				COST DIRECTE			7,20701
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,20701
P-537	K216T671	M2	ENDERROC DE PARET DE DIVISÒRIA DE CERÀMICA DE FINS 15 CM DE GRUIX, I DELS SEUS REVESTIMENTS, INSTAL·LACIONS I PORTES I FINESTRES INTEGRADES, A MÀ I AMB MARTELL TRENCADOR MANUAL, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		6,14	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 350

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 16,25000 =	4,06250		
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x 16,82000 =	1,68200		
Subtotal:						5,74450	5,74450	
Maquinària								
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,100	/R x 3,13000 =	0,31300		
Subtotal:						0,31300	0,31300	
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,08617	
COST DIRECTE							6,14367	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,14367	
P-538	K216T771	M2	ENDERROC DE PARET DE TANCAMENT DE QUALEVOL COMPOSICIÓ, EN GENERAL DE MAÓ CALAT, MASSIS O MAÇONERIA DE FINS 60CM. DE GRUIX I DE PART PROPORCIONAL DE REVESTIMENTS, INSTAL·LACIONS I FUSTERIES DE FUSTA I VIDRE INTEGRADES, A MÀ I AMB MARTELL TRENCADOR MANUAL I AMB MITJANS MECÀNICS ADEQUATS EN DEMOLICIÓ INTEGRAL, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS, CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			9,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x 16,82000 =	1,68200		
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 16,25000 =	1,62500		
Subtotal:						3,30700	3,30700	
Maquinària								
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,030	/R x 15,80000 =	0,47400		
	C13124A0	H	PALA EXCAVADORA GIRATORIA SOBRE CADENES DE 12 A 20 T	0,025	/R x 80,59000 =	2,01475		
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,300	/R x 3,13000 =	0,93900		
	C1311430	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 14 T	0,040	/R x 69,48000 =	2,77920		
Subtotal:						6,20695	6,20695	
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,04961	
COST DIRECTE							9,56356	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							9,56356	
P-539	K216T781	M2	ENDERROC DE PARET DE TANCAMENT DE FINS 40CM DE GRUIX I DELS SEUS REVESTIMENTS, ENVANS TRASDOSSATS, AÏLLAMENTS, PORTES I FINSTRES I INSTAL·LACIONS INTEGRADES, AMB MITJANS MANUAIS I MECÀNICS ADEQUATS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS, AMB CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR; INCLOU REPARACIÓ I REPOSICIÓ DE BRANCALS, DINTELL I EMPIT, DEIXAT A PUNT	Rend.: 1,000			14,37	€

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 351

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
PER REBRE REVESTIMENT DE FAÇANA								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,400	/R x 16,82000	=	6,72800	
	A0140000	H	MANOBRE	0,400	/R x 16,25000	=	6,50000	
					Subtotal:		13,22800	13,22800
Maquinària								
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,300	/R x 3,13000	=	0,93900	
					Subtotal:		0,93900	0,93900
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,19842
			COST DIRECTE					14,36542
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					14,36542
P-540	K216T800	M	ENDERROC DE TRASDOSSATS POSTISSOS DE FORMACIÓ DE PILASTRES DE 60CM D'AMPLADA APROXIMADA, AMB MITJANS MANUALS I MECÀNICS ADEQUATS AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000				6,14 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 16,25000	=	4,06250	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x 16,82000	=	1,68200	
					Subtotal:		5,74450	5,74450
Maquinària								
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	0,100	/R x 3,13000	=	0,31300	
					Subtotal:		0,31300	0,31300
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08617
			COST DIRECTE					6,14367
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					6,14367
P-541	K216TC11	M2	DEMUNTATGE DE MAMPARES DE VIDRE AMB PERFILERIA D'ACER I PORTES DE FUSTA INTEGRADES, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I APLEC ORDENAT PER POSTERIOR REAPROFITAMENT O CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000				12,60 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	=	8,12500	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,100	/R x 16,82000	=	1,68200	
					Subtotal:		9,80700	9,80700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 352

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Maquinària							
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,350	/R x 7,57000	=	2,64950
Subtotal:							2,64950
							2,64950
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,14711
COST DIRECTE							12,60361
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							12,60361
P-542	K2182281	M2	REPICAT DE REVESTIMENTS INTERIORS DE GUIX, MORTER DE CALÇ O DE CIMENT, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			4,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 16,25000	=	4,06250
Subtotal:							4,06250
							4,06250
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,06094
COST DIRECTE							4,12344
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,12344
P-543	K218DAA0	M2	PROTECCIÓ D'ELEMENTS A CONSERVAR, PAVIMENTS, SOSTRES I REVESTIMENTS VERTICALS AMB ELS MITJANS ADEQUATS, SEGONS DIRECTRIUS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA; INCLOU DESMUNTATGE FINAL D'ELEMENETS PROTEGITS, NETEJA I REPARACIÓ D'ELEMENTS MALMESSOS SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA O LA PROPIETAT	Rend.: 1,000			6,70 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 16,25000	=	4,87500
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,100	/R x 17,27000	=	1,72700
Subtotal:							6,60200
							6,60200
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,09903
COST DIRECTE							6,70103
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,70103
P-544	K218T281	M2	REPICAT D'ARREBOSSAT DE MORTER DE CALÇ O DE CIMENT EN TANCAMENTS EXTERIORS EN TOTA LA SUPERFICIE ON EL REVESTIMENT ESTIGUI DETERIORAT I SIGUI INCOMPATIBLE AMB EL SISTEMA DE REVESTIMENT POSTERIOR, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR; INCLOU PREPARACIÓ DE SUPORT PER REBRE NOUS REVESTIMENTS SEGONS DOCUMENTACIÓ DE	Rend.: 1,000			7,42 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 353

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			PROJECTE I MITJANS AUXILIARS PER TREBALLS EN ALÇADA					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,450	/R x 16,25000	=	7,31250	
				Subtotal:			7,31250	7,31250
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,10969
				COST DIRECTE				7,42219
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,42219
P-545	K218T721	M2	ARRENCADA DE TRASDOSSAT DE PARETS AMB PLAQUES DE GUIX LAMINAT O APLACATS DE FUSTA I ESTRUCTURA DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			4,45	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,270	/R x 16,25000	=	4,38750	
				Subtotal:			4,38750	4,38750
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06581
				COST DIRECTE				4,45331
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,45331
P-546	K2192311	M3	ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA, AMB COMPRESSOR AMB CLASSIFICACIÓ DE MATERIAL I CÀRREGA MANUAL I MECÀNICA DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			113,84	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,400	/R x 16,25000	=	6,50000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	4,000	/R x 16,82000	=	67,28000	
				Subtotal:			73,78000	73,78000
Maquinària								
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	2,000	/R x 15,80000	=	31,60000	
	C1313330	H	RETROEXCAVADORA SOBRE PNEUMÀTICS DE 8 A 10 T	0,1691	/R x 43,50000	=	7,35585	
				Subtotal:			38,95585	38,95585

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 354

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,10670
				COST DIRECTE			113,84255
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			113,84255
P-547	K219T421	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT CERÀMIC, I DE LA SEVA BASE DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS PER APROFITAMENT DE MATERIAL EN LA MATEIXA OBRA; INCLOU CLASIFICACIÓ DE MATERIAL A REUTILITZAR, TRANSPORT DE MATERIAL SOBRANT A MAGATZEM MUNICIPAL I I CÀRREGA MANUAL DE RUNA DE MATERIAL TRENCAT SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		8,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000 =	8,12500	
				Subtotal:		8,12500	8,12500
Maquinària							
	C1501700	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 7 T	0,020	/R x 27,26000 =	0,54520	
				Subtotal:		0,54520	0,54520
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,12188
				COST DIRECTE			8,79208
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,79208
P-548	K219T521	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT CERÀMIC O DE PARQUET LAMINAR O TERRATZO, I LA SEVA BASE DE SUPORT, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		4,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 16,25000 =	4,87500	
				Subtotal:		4,87500	4,87500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07313
				COST DIRECTE			4,94813
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,94813
P-549	K219T531	M2	REPICAT DE BASE DE PAVIMENT, FINS NETEJAR CARA SUPERIOR DE BIGUETES DE FUSTA, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR, DEIXAT PREPARAT PER TEBRE NOVA CAPA DE COMPRESIÓ	Rend.: 1,000		4,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 16,25000 =	4,87500	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Subtotal:	4,87500	4,87500	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07313	
				COST DIRECTE		4,94813	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIó MATERIAL		4,94813	
P-550	K219T621	M2	ARRENCADA DE PAVIMENT DE PEDRA NATURAL, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIó DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIó O CONTENIDOR; INCLOU COM ALTERNATIVA EL REBAIXAT DEL PAVIMENT EXISTENT PER DEIXAR LA SUPERFICIE COMPATIBLE AMB LA CAPA SEPARADORA DE PROTECCIó	Rend.: 1,000		10,88	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0128000	H	OFICIAL 1A POLIDOR	0,120	/R x 19,45000 =	2,33400	
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000 =	8,12500	
				Subtotal:		10,45900	10,45900
Maquinària							
	C2007000	H	POLIDORA	0,120	/R x 2,21000 =	0,26520	
				Subtotal:		0,26520	0,26520
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,15689	
				COST DIRECTE		10,88109	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIó MATERIAL		10,88109	
P-551	K219T913	M2	ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGó EN MASA O LLEUGERAMENT ARMAT, DE FINS A 25 CM DE GRUIX I DE PART PROPORCIONAL DE FONAMENTS SUPERFICIALS FINS NIVELL DE SUBBASE DE FUTURS PAVIMENTS O FONAMENTS AMB INTERFERèNCIA AMB NOUS FONAMENTS DE NOU EDIFICI, AMB COMPRESSOR, AMB CLASSIFICACIó DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIó O CONTENIDOR	Rend.: 1,000		9,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 16,25000 =	1,62500	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,300	/R x 16,82000 =	5,04600	
				Subtotal:		6,67100	6,67100
Maquinària							
	C1101200	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,150	/R x 15,80000 =	2,37000	
				Subtotal:		2,37000	2,37000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 356

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10007
				COST DIRECTE			9,14107
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,14107
P-552	K21BT011	U	ARRENCADA DE CAIXA FORTA METAL·LICA AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR; INCLOU TAPIAT DE L'ESPAI DESOCUPAT	Rend.: 1,000			27,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	0,050	/R x 17,34000 =	0,86700	
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 16,25000 =	16,25000	
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,500	/R x 19,78000 =	9,89000	
				Subtotal:		27,00700	27,00700
Maquinària							
	C200S000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A TALL OXIACETILÈNIC	0,051	/R x 7,57000 =	0,38607	
				Subtotal:		0,38607	0,38607
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40511
				COST DIRECTE			27,79818
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,79818
P-553	K21JT111	U	ARRENCADA D'INODOR, DUTXA, RENTAMANS, ETC....AMB ELEMENTS D'ANCORATGES, AIXETES, MECANISMES, DESGUASSOS I DESCONNEXIÓ DE LES XARXES D'AIGUA I D'EVACUACIÓ, AMB MITJANS MANUALS, AMB CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CAMIÓ O CONTENIDOR	Rend.: 1,000			11,66 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,450	/R x 20,11000 =	9,04950	
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
				Subtotal:		11,48700	11,48700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,17231
				COST DIRECTE			11,65931
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,65931
P-554	K2R54237	M3	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS, AMB CAMIÓ DE 7 T I TEMPS D'ESPERA PER A LA CÀRREGA A MÀQUINA, AMB UN RECORREGUT DE MÉS DE 10 KM	Rend.: 1,000			5,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 357

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
	C1501700	H	CAMIó PER A TRANSPORT DE 7 T	0,202	/R x 27,26000	=	5,50652	
					Subtotal:		5,50652	5,50652
			COST DIRECTE					5,50652
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					5,50652
P-555	K2RAT1H0	M3	DEPOSICIó CONTROLADA A DIPòSIT AUTORIZTAT DE RESIDUS DE FORMIGó, CERàMICA, FUSTA, METALLS, ETC... INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIó O DEMOLICIó, AMB CODI 170101, 170202, 170103, ETC..SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000			7,60	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials								
	B2RA71H0	T	DEPOSICIó CONTROLADA A DIPòSIT AUTORIZTAT DE RESIDUS DE FORMIGó INERTS AMB UNA DENSITAT 1,45 T/M3, PROCEDENTS DE CONSTRUCCIó O DEMOLICIó, AMB CODI 170101 SEGONS LA LLISTA EUROPEA DE RESIDUS (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x 5,24000	=	7,59800	
					Subtotal:		7,59800	7,59800
			COST DIRECTE					7,59800
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					7,59800
P-556	K31D1100	M2	ENCOFRAT AMB PLAFONS METàL·LICS PER A RASES I POUS DE FONAMENTS	Rend.: 1,000			15,49	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,400	/R x 17,27000	=	6,90800	
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,300	/R x 19,45000	=	5,83500	
					Subtotal:		12,74300	12,74300
Materials								
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,1007	x 1,00000	=	0,10070	
	B0D21030	M	TAULó DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,9998	x 0,37000	=	0,73993	
	B0DZP400	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METàL·LICS, DE 50X100 CM	1,000	x 0,29000	=	0,29000	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,050	x 2,29000	=	0,11450	
	B0DZ4000	M	FLEIX	0,200	x 0,19000	=	0,03800	
	B0D81480	M2	PLAFó METàL·LIC DE 50X100 CM PER A 50 USOS	1,100	x 0,97000	=	1,06700	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0011	x 184,26000	=	0,20269	
					Subtotal:		2,55282	2,55282
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,19115
			COST DIRECTE					15,48697
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					15,48697

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 358

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-557	K43DT1A4	M2	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ D'EMPOSTISSAT DE Taulers Estructurals de fusta amb aïllament, de panell sandwich tipus termochip thy 12-80-19, o equivalent de fusta i poliestirè extruït, de mides 2400x552x109mm., amb cara exterior de tauler aglomerat hidrofugat de 19 mm de gruix, poliestirè extruït de 80 mm de gruix i cara interior amb tauler dde "fibroyeso" 12 mm de gruix o fusta a decidir per la d.f., col·locat amb fixacions mecàniques i segellat de junts; incloou part proporcional de planxes de mides especials per ajust en vores, remats en coronaments i canals de desguàs, trovades, etc...	Rend.: 1,000		47,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,200	/R x 19,45000 =	3,89000	
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,200	/R x 17,27000 =	3,45400	
				Subtotal:		7,34400	7,34400
Materials							
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,050	x 12,45000 =	0,62250	
	B0CZA000	U	ELEMENTS DE FIXACIÓ I MUNTATGE PER A PANELL SANDWICH DE FUSTA I POLIESTIRÈ EXTRUÏT	1,000	x 2,24000 =	2,24000	
	B7JZ1010	DM3	IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS DE MASSILLA DE SILICONA NEUTRA	0,005	x 21,35000 =	0,10675	
	B0CUT1A4	M2	EMPOSTISSAT DE Taulers Estructurals de fusta amb aïllament, de panell sandwich tipus termochip thy 12-80-19 de fusta i poliestirè extruït, amb cara exterior de tauler aglomerat hidrofugat de 19 mm de gruix, poliestirè extruït de 100 mm de gruix i cara interior amb tauler de "fibroyeso" de 12 mm de gruix o fusta a decidir per la d.f., fixat mecànicament a estructura de suport col·locada cada 120cm d'intereix	1,050	x 34,84000 =	36,58200	
				Subtotal:		39,55125	39,55125
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11016
				COST DIRECTE			47,00541
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,00541
P-558	K43RT10B	M	TRACTAMENT CURATIU PER A ELEMENTS LINEALS ESTRUCTURALS DE FUSTA , EN BIGUES I JÀSSERES DE GRAN CANTELL AMB PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8), APLICAT MITJANÇANT INJECCIÓ AL PORTELL DE TOTA LA BIGA, INJECCIÓ DELS CAPS DE BIGA I POLVORITZACIÓ EN CAPS I TOTA LA LONGITUD DE L'ELEMENT; INCLOU DIAGNÒSI PRÈVIA I PRESENTACIÓ DEL SISTEMA PER APROBACIÓ DE LA D.F.	Rend.: 1,000		22,18	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 359

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	=	8,12500	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,500	/R x 19,45000	=	9,72500	
Subtotal:						17,85000	17,85000	
Materials								
	B8ZA3000	KG	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	0,700	x 5,81000	=	4,06700	
Subtotal:						4,06700	4,06700	
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,26775	
COST DIRECTE							22,18475	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							22,18475	
P-559	K43RT10C	M	TRACTAMENT CURATIU PER A ELEMENTS LINEALS ESTRUCTURALS DE FUSTA , EN BIGUES I BIGUETES DE SECCIÓ MÀXIMA20X20CM O 20CM DE DIÀMETRE, AMB PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8), APLICAT MITJANÇANT INJECCIÓ AL PORTELL DE TOTA LA BIGA, INJECCIÓ DELS CAPS DE BIGA I POLVORITZACIÓ EN CAPS I TOTA LA LONGITUD DE L'ELEMENT; INCLOU DIAGNÒSI PRÈVIA I PRESENTACIÓ DEL SISTEMA PER APROBACIÓ DE LA D.F.	Rend.: 1,000			18,33	€
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,400	/R x 16,25000	=	6,50000	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,400	/R x 19,45000	=	7,78000	
Subtotal:						14,28000	14,28000	
Materials								
	B8ZA3000	KG	PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA PER A FUSTA (TP8)	0,660	x 5,81000	=	3,83460	
Subtotal:						3,83460	3,83460	
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,21420	
COST DIRECTE							18,32880	
GASTOS INDIRECTOS					0,00 %		0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							18,32880	
P-560	K43RT111	U	FORMACIÓ DE PRÒTESIS EN CAP DE BIGA DE FUSTA AMB PÈRDUA DE SECCIÓ. ESTINTOLAMENT DE BIGA I ZONES PROPERES DE SOLERA SUPERIOR. TALLAT DE CAP DE BIGA MALMÉS FINS A ARRIBAR A ZONA DE FUSTA SANA I SANEJAMENT MANUAL DE L'EMPOTRAMENT. FORMACIÓ DE PERFORACIONS DIAM.28MM EN ZONA DE FUSTA SANA, MITJANÇANT BROCA MECÀNICA AMB REGULADOR DE VELOCITAT. INTRODUCCIÓ DE BARRES DE FIBRA DE VIDRE DIAM. 20MM ENLES PERFORACIONS REALITZADES, FINS A ARRIBAR A EMPOTRAMENT I TAPONAT D'ORIFICIS AMB MASSILLA EPOXI DE DOS COMPONENTS.	Rend.: 1,000			698,78	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 360

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			ENCOFRAT DE CAP DE BIGA MÉS EMPOTRAMENT I REOMPLERT AMB MORTER DE RESINES EPOXÍDIQUES. INJECTAT DE RESINA EPOXI PURA D'ANCORATGE EN PERFORACIONS, PER SUBJECCIÓ ENTRE FUSTA SANA I BARRA DE FIBRA DE VIDRE. DESENCOFRAT I DESAPUNTALAT EN EL SEU DEGUT TEMPS.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	8,000	/R x 19,80000	=	158,40000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	8,000	/R x 19,45000	=	155,60000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	=	8,12500	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	8,000	/R x 17,40000	=	139,20000	
				Subtotal:			461,32500	461,32500
Maquinària								
	C200F000	H	MÀQUINA TALADRADORA	0,220	/R x 3,23000	=	0,71060	
				Subtotal:			0,71060	0,71060
Materials								
	B44Z5A25	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB CARGOLS I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	13,500	x 1,12000	=	15,12000	
	B42Z1200	M	RODÓ DE FIBRA DE VIDRE REFORÇADA AMB RESINA DE POLIÈSTER DE DIÀMETRE 25 MM	27,000	x 3,64000	=	98,28000	
	B44Z501A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	29,560	x 0,81000	=	23,94360	
	B0715200	KG	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES, FLUID I DE RETRACCIÓ CONTROLADA PER A REPARACIÓ	2,5001	x 0,63000	=	1,57506	
	B0D626B0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TElescòPIC PER A 3,5 M D'ALÇÀRIA I 200 USOS	0,0201	x 7,54000	=	0,15155	
	B0714000	KG	MORTER SINTÈTIC EPOXI DE RESINES EPOXI	22,5005	x 3,42000	=	76,95171	
	B0A63H00	U	TAC QUÍMIC DE DIÀMETRE 12 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA	4,000	x 3,45000	=	13,80000	
				Subtotal:			229,82192	229,82192
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			6,91988
			COST DIRECTE					698,77740
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					698,77740

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 361

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-561	K43RT141	M	SUBSTITUCIO DE BIGUES DE FUSTA D'ESTRUCTURA PER ALTRES DE NOVES D'IDÈNTICA ESCUADRÍA. ENDERROC DE REVOLTONS ADJACENTS O ESTINTOLAMENT DE SOLERA SUPERIOR, DEPENDENT DE LA SOLUCIÓ CONSTRUCTIVA EXISTENT, I OBERTURA D'ENCASTAMENTS PER MITJANS MANUALS I RETIRADA DE RUNES A ABOCADOR AUTORITZAT. RETIRADA DE BIGA EXISTENT, TALLAN-LA EN VARIES SECCIONS PER FACILITAR-NE L'EXTRACCIÓ. SUBMINISTRAMENT I COL-LOCACIÓ DE NOVA BIGA DE FUSTA EN LA MATEIXA UBICACIÓ DE L'ANTERIOR. NO COMPREN LA RECONSTRUCCIÓ DE REVOLTONS, EN CAS DE SER NECESSARI.	Rend.: 1,000		300,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,400	/R x 19,80000 =	87,12000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	2,200	/R x 17,40000 =	38,28000	
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x 16,25000 =	16,25000	
				Subtotal:		141,65000	141,65000
Maquinària							
	CRE23000	H	MOTOSERRA	4,000	/R x 2,66000 =	10,64000	
				Subtotal:		10,64000	10,64000
Materials							
	B43ZF140	M3	PEÇA PER A ESTRUCTURES DE FUSTA DE PI FLANDES C24 ACABAT RIBOTAT, DE 7X14 A 10 A 34X18 CM DE SECCIÓ I LLARGÀRIA FINS A 4 M, TREBALLADA AL TALLER I AMB TRACTAMENT INSECTICIDA-FUNGICIDA AMB UN NIVELL DE PENETRACIÓ NP1 (UNE-EN 351-1)	0,250	x 544,05000 =	136,01250	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	10,000	x 1,00000 =	10,00000	
				Subtotal:		146,01250	146,01250
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,12475
				COST DIRECTE			300,42725
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			300,42725
P-562	K43RT14E	U	FORMACIÓ DE REFORÇ LONGITUDINAL EN BIGA DE FUSTA. APUNTALAMENT DE BIGA I ZONES PROPERES DE SOLERA SUPERIOR. OBERTURA D'EMPOTRAMENTS, PER MITJANS MANUALS I SANEJAMENT DE LA FUSTA MALMESA. FORMACIÓ D'ENCAIXOS EN LATERALS DE LA BIGA EN TOTA LA SEVA LONGITUD I COL.LOCACIÓ DE BARRES DE FIBRA DE VIDRE COM A ARMADURA. REOMPLERT D'ENCAIXOS LATERALS AMB RESINA EPOXI PURA D'ANCORATGE, PER SUBJECCIÓ ENTRE FUSTA SANA I BARRA DE FIBRA DE VIDRE. ENCOFRAT DE CAP DE BIGA MÉS EMPOTRAMENT I REOMPLERT AMB MORTER DE RESINES EPOXÍDIQUES. DESENCOFRAT I DESAPUNTALAT EN EL SEU	Rend.: 1,000		1.746,87	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			DEGUT TEMPS. COMPREN EL REFORÇ DE BIGUES DE FINS A 4MTS DE LONGITUD.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	22,000	/R x 19,80000	=	435,60000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	11,000	/R x 17,40000	=	191,40000	
	A0140000	H	MANOBRE	10,000	/R x 16,25000	=	162,50000	
				Subtotal:			789,50000	789,50000
Maquinària								
	CRE23000	H	MOTOSERRA	4,000	/R x 2,66000	=	10,64000	
				Subtotal:			10,64000	10,64000
Materials								
	B43ZF140	M3	PEÇA PER A ESTRUCTURES DE FUSTA DE PI FLANDES C24 ACABAT RIBOTAT, DE 7X14 A 10 A 34X18 CM DE SECCIÓ I LLARGÀRIA FINS A 4 M, TREBALLADA AL TALLER I AMB TRACTAMENT INSECTICIDA-FUNGICIDA AMB UN NIVELL DE PENETRACIÓ NP1 (UNE-EN 351-1)	1,700	x 544,05000	=	924,88500	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	10,000	x 1,00000	=	10,00000	
				Subtotal:			934,88500	934,88500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			11,84250
			COST DIRECTE					1.746,86750
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1.746,86750
P-563	K441T115	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, PER A PILARS FORMATS PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L200.16, UPN 80 O SIMILARS , TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, COL.LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA PER FORMACIÓ DE CAIXA D'ASCENSOR EN PILARS EN CANTONADES I CREUETES DE PUNXONAMENT; INCLOU PART PROPORCIONAL D'ARMADURA D8 PER GARANTIR ADHERÈNCIA SEGONS PLÀNOLS DETALL I PLAQUES D'ANCORATGE EN FONAMENT	Rend.: 1,000			1,68	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,020	/R x 19,78000	=	0,39560	
	A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	0,020	/R x 17,34000	=	0,34680	
				Subtotal:			0,74240	0,74240
Maquinària								
	C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,020	/R x 2,71000	=	0,05420	
				Subtotal:			0,05420	0,05420

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 363

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B44Z501A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,000	x	0,81000	=	0,81000
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,080	x	0,73063	=	0,05845
				Subtotal:				0,86845
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,01856	
				COST DIRECTE				1,68361
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,68361
P-564	K447T111	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER TRES PERFILS HEB 180 AMB CONECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000				332,84 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x	16,82000	=	40,36800
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x	16,25000	=	0,97500
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x	19,45000	=	1,16700
				Subtotal:				42,51000
								42,51000
Maquinària								
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x	3,13000	=	5,63400
				Subtotal:				5,63400
								5,63400
Materials								
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL·LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x	9,09000	=	0,09090
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x	0,23000	=	23,00000
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	315,000	x	0,73000	=	229,95000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 364

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0.5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
					Subtotal:		283,63227
							283,63227
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		1,06275
			COST DIRECTE				332,83902
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				332,83902
P-565	K447T112	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER DOS PERFILS HEB 200 AMB CONECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.		Rend.: 1,000		332,84
							€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000	=	40,36800
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000	=	1,16700
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500
					Subtotal:		42,51000
							42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000	=	5,63400
					Subtotal:		5,63400
							5,63400
Materials							
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0.5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	315,000	x 0,73000	=	229,95000
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000	=	23,00000
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA	0,010	x 9,09000	=	0,09090

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS							
				Subtotal:		283,63227	283,63227
DESPESES AUXILIARS				2,50 %			1,06275
COST DIRECTE							332,83902
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							332,83902
P-566	K447T113	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER DOS PERFILS HEB 240 AMB CONECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			475,92 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000	=	1,16700
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000	=	40,36800
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000	=	5,63400
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000	=	0,09090
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000	=	23,00000
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	511,000	x 0,73000	=	373,03000
				Subtotal:		426,71227	426,71227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 366

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			475,91902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			475,91902
P-567	K447T114	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER DOS PERFILS HEB 240 AMB CONECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			475,92 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000	=	1,16700
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000	=	40,36800
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000	=	5,63400
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000	=	0,09090
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000	=	23,00000
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	511,000	x 0,73000	=	373,03000
				Subtotal:		426,71227	426,71227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 367

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			475,91902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			475,91902
P-568	K447T115	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER DOS PERFILS HEB 200 AMB CONECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			332,84 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000 =	40,36800	
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000 =	0,97500	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000 =	1,16700	
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000 =	5,63400	
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000 =	23,00000	
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	315,000	x 0,73000 =	229,95000	
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390 =	30,59137	
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000 =	0,09090	
				Subtotal:		283,63227	283,63227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 368

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			332,83902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			332,83902
P-569	K447T116	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER TRES PERFILS HEB 140 AMB CONNECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			216,04 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000 =	0,97500	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000 =	40,36800	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000 =	1,16700	
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000 =	5,63400	
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	155,000	x 0,73000 =	113,15000	
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000 =	23,00000	
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARÍ CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390 =	30,59137	
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL·LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000 =	0,09090	
				Subtotal:		166,83227	166,83227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 369

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			216,03902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			216,03902
P-570	K447T117	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER TRES PERFILS HEB 120 AMB CONNECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			194,14 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000 =	1,16700	
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000 =	0,97500	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000 =	40,36800	
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000 =	5,63400	
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390 =	30,59137	
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÉRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	125,000	x 0,73000 =	91,25000	
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000 =	23,00000	
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000 =	0,09090	
				Subtotal:		144,93227	144,93227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 370

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,06275
			COST DIRECTE				194,13902
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				194,13902
P-571	K447T118	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER TRES PERFILS HEB 140 AMB CONNECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			216,04 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000	=	1,16700
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000	=	40,36800
				Subtotal:			42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000	=	5,63400
				Subtotal:			5,63400
Materials							
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	155,000	x 0,73000	=	113,15000
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000	=	23,00000
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000	=	0,09090
				Subtotal:			166,83227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 371

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			216,03902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			216,03902
P-572	K447T119	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER TRES PERFILS HEB 140 AMB CONNECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			216,04 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000 =	40,36800	
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000 =	0,97500	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000 =	1,16700	
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000 =	5,63400	
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390 =	30,59137	
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	155,000	x 0,73000 =	113,15000	
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000 =	23,00000	
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000 =	0,09090	
				Subtotal:		166,83227	166,83227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 372

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,06275
			COST DIRECTE				216,03902
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				216,03902
P-573	K447T120	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, FORMAT PER DOS PERFILS HEB 140 AMB CONNECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIÓ DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIÓ DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			178,08 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000	=	1,16700
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000	=	40,36800
				Subtotal:			42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000	=	5,63400
				Subtotal:			5,63400
Materials							
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000	=	0,09090
	B0F17251	U	MAÓ MASSÍS D'ELABORACIÓ MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000	=	23,00000
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	103,000	x 0,73000	=	75,19000
				Subtotal:			128,87227
							128,87227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 373

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			178,07902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			178,07902
P-574	K447T121	U	COL.LOCACIO DE LLINDES EN OBERTURA DE NOUS FORATS DE PAS AMB ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIó ANTIOXIDANT, FORMAT PER DOS PERFILS HEB 140 AMB CONNECTORS I PLETINES INFERIORS, CONSISTENT EN REPLANTEIG, OBERTURA DE REGATES AMBDOS COSTATS DEL PARAMENT I COL.LOCACIO DE LA PERFILERIA, FORMACIó DE DAUS DE FORMIGO PER EL RECOLZAMENT DE LA PERFILERIA, REBLERT DE MORTER D'ALTA RESISTENCIA DE REGATES I FORATS OBERTS, TEMPS D'ESPERA DE CONSOLIDACIó DEL ESTINTOLAMENT, ENDERROC DELS PARAMENTS, REMAT D'ARESTES I ANGLES. TOT SEGONS DETALL EN PLANOS DE PROJECTE.	Rend.: 1,000			212,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,060	/R x 19,45000	=	1,16700
	A0140000	H	MANOBRE	0,060	/R x 16,25000	=	0,97500
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	2,400	/R x 16,82000	=	40,36800
				Subtotal:		42,51000	42,51000
Maquinària							
	C2001000	H	MARTELL TRENCADOR MANUAL	1,800	/R x 3,13000	=	5,63400
				Subtotal:		5,63400	5,63400
Materials							
	D070A8B1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PòRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:0,5:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,350	x 87,40390	=	30,59137
	B44Z5011	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÉRIE IPN, IPE, HEB, HEA, HEM I UPN, TALLAT A MIDA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIó ANTIOXIDANT	150,000	x 0,73000	=	109,50000
	B0F17251	U	MAó MASSÍS D'ELABORACIó MECÀNICA R-15, DE 290X140X50 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	100,000	x 0,23000	=	23,00000
	B0D62B60	CU	PUNTAL TUBULAR METÀL.LIC DE 3 TUBS, D'ALÇÀRIA >3 M DE <=150 KN DE CÀRREGA MÀXIMA ADMISSIBLE, AMB ELEMENTS DE RECOLZAMENT ROSCATS I 25 USOS	0,010	x 9,09000	=	0,09090
				Subtotal:		163,18227	163,18227

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 374

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,06275
				COST DIRECTE			212,38902
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			212,38902
P-575	K44ZTA25	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, EN PLETINES DE ENTRE 8 I 15MM DE GRUIX , TREBALLAT A TALLER I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, COL·LOCAT A L'OBRA AMB SOLDADURA, FORMANT BASES DE RECOLÇAMENT DE BIGES DE FUSTA I ANCORATS AMB CONNECTORS I VARILLES M12 I M16 EN FORMA DE L; INCLOU PERFORACIÓ EN MUR DE PEDRA O CÈRCOL DE FORMIGÓ I REBLERT AMB RESINES O TREBALLS AUXILIARS PER DEIXAR ELS CONNECTORS EMBEGUTS I FIXTAS ALS ENCOFRATS	Rend.: 1,000		3,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	H	OFICIAL 1A SOLDADOR	0,050	/R x 19,78000 =	0,98900	
	A0135000	H	AJUDANT SOLDADOR	0,050	/R x 17,34000 =	0,86700	
				Subtotal:		1,85600	1,85600
Maquinària							
	C200P000	H	EQUIP I ELEMENTS AUXILIARS PER A SOLDADURA ELÈCTRICA	0,050	/R x 2,71000 =	0,13550	
				Subtotal:		0,13550	0,13550
Materials							
	B44Z5A2A	KG	ACER S275JR SEGONS UNE-EN 10025-2, FORMAT PER PEÇA SIMPLE, PER A REFORÇ D'ELEMENTS D'ENCASTAMENT, RECOLZAMENT I RIGIDITZADORS, EN PERFILS LAMINATS EN CALENT SÈRIE L, LD, T, RODÓ, QUADRAT, RECTANGULAR I PLANXA, TREBALLAT AL TALLER PER A COL·LOCAR AMB SOLDADURA I AMB UNA CAPA D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	1,000	x 1,04000 =	1,04000	
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,800	x 0,73063 =	0,58450	
				Subtotal:		1,62450	1,62450
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02784
				COST DIRECTE			3,64384
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,64384
P-576	K458T8H4	M3	FORMIGÓ PER A CÈRCOLS, HA-30/B/20/IIA, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT AMB BOMBA	Rend.: 1,000		90,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,101	/R x 19,45000 =	1,96445	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 375

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	H	MANOBRE	0,403	/R x 16,25000	=	6,54875	
					Subtotal:		8,51320	8,51320
Maquinària								
	C1701100	H	CAMIÓ AMB BOMBA DE FORMIGONAR	0,168	/R x 136,37000	=	22,91016	
					Subtotal:		22,91016	22,91016
Materials								
	B065T8H4	M3	FORMIGÓ HA-30/B/20/IIA DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	1,050	x 56,12000	=	58,92600	
					Subtotal:		58,92600	58,92600
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,21283
			COST DIRECTE					90,56219
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					90,56219
P-577	K4B83000	KG	ARMADURA PER A CÈRCOLS AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000				1,11 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,010	/R x 17,27000	=	0,17270	
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,010	/R x 19,45000	=	0,19450	
					Subtotal:		0,36720	0,36720
Materials								
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,005	x 0,95000	=	0,00475	
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x 0,73063	=	0,73063	
					Subtotal:		0,73538	0,73538
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,00551
			COST DIRECTE					1,10809
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,10809
P-578	K4BC3000	KG	ARMADURA PER A LLOSES D'ESTRUCTURA AP500 S D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000				1,15 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0134000	H	AJUDANT FERRALLISTA	0,010	/R x 17,27000	=	0,17270	
	A0124000	H	OFICIAL 1A FERRALLISTA	0,012	/R x 19,45000	=	0,23340	
					Subtotal:		0,40610	0,40610
Materials								
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x 0,73063	=	0,73063	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 376

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0A14200	KG	FILFERRO RECUIT DE DIÀMETRE 1,3 MM	0,012	x	0,95000	=	0,01140
					Subtotal:			0,74203
								0,74203
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00609
			COST DIRECTE					1,15422
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,15422
P-579	K4C91510	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'APUNTALAMENT DE SOSTRE A UNA ALÇÀRIA <= 5 M, AMB PUNTAL METÀL·LIC I TAULO		Rend.: 1,000			17,08 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,450	/R x	19,45000	=	8,75250
	A0140000	H	MANOBRE	0,450	/R x	16,25000	=	7,31250
					Subtotal:			16,06500
								16,06500
	Materials							
	B0D629A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TElescòPIC PER A 5 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,006	x	17,87000	=	0,10722
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,0448	x	1,00000	=	0,04480
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,250	x	0,37000	=	0,46250
					Subtotal:			0,61452
								0,61452
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,40163
			COST DIRECTE					17,08115
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					17,08115
P-580	K4D8T500	M2	MUNTATGE I DESMUNTATGE D'ENCOFRAT AMB TAUler DE FUSTA DE PI PER DEIXAR EL FORMIGÓ VIST, PER A CÈRCOLS HORITZONTALS O INCLINATS DE DIRECTRIU RECTA; INCLOU PART PROPORCIONAL DE TREBALLS AUXILIARS PER FORMACIÓ D'ENCAIXOS AMB FORMES ESPECIALS PER FORMACIÓ DE RECOLÇAMENT DE BIGUES DE FUSTA EN REMATS DE MURS, ADEQUANT.SE AL PROCÈS CONSTRUCTIU I APUNTALAMENT I CIMBRAT PER ALÇADES DE FINS 7.50M.		Rend.: 1,000			23,80 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A0133000	H	AJUDANT ENCOFRADOR	0,480	/R x	17,27000	=	8,28960
	A0123000	H	OFICIAL 1A ENCOFRADOR	0,640	/R x	19,45000	=	12,44800
					Subtotal:			20,73760
								20,73760
	Materials							
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,1007	x	1,00000	=	0,10070
	B0D71130	M2	TAULER ELABORAT AMB FUSTA DE PI, DE 22 MM DE GRUIX, PER A 10 USOS	1,1495	x	1,05000	=	1,20698
	B0D625A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TElescòPIC PER A 3 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	0,0201	x	7,45000	=	0,14975
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,0019	x	184,26000	=	0,35009

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 377

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió					PREU
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,991	x 0,37000	=	0,73667	
					Subtotal:		2,54419	2,54419
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,51844
			COST DIRECTE					23,80023
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					23,80023
P-581	K4F2B574	M3	PARET ESTRUCTURAL PER A REVESTIR DE 14 CM DE GRUIX, DE MAÓ CALAT, HD, R-15, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, SEGONS NORMA UNE-EN 771-1, COL-LOCAT AMB MORTER DE CIMENT CEM I, DE DOSIFICACIó 1:4 (10 N/MM2), AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIó DE LA PARET DE 6 N/MM2	Rend.: 1,000			243,60	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	6,900	/R x 19,45000	=	134,20500	
	A0140000	H	MANOBRE	3,500	/R x 16,25000	=	56,87500	
					Subtotal:		191,08000	191,08000
Materials								
	B0F1F2A1	U	MAÓ CALAT R-15, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	235,440	x 0,16000	=	37,67040	
	D0718821	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PòRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,1289	x 78,17820	=	10,07717	
					Subtotal:		47,74757	47,74757
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			4,77700
			COST DIRECTE					243,60457
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIó MATERIAL					243,60457
P-582	K4F2T574	M3	PARET ESTRUCTURAL PER A REVESTIR DE 14 CM DE GRUIX, DE MAÓ CALAT, HD, R-15, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, SEGONS NORMA UNE-EN 771-1, COL-LOCAT AMB MORTER DE CIMENT CEM I, DE DOSIFICACIó 1:4 (10 N/MM2), AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I AMB UNA RESISTÈNCIA A COMPRESSIó DE LA PARET DE 6 N/MM2	Rend.: 1,000			243,60	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	6,900	/R x 19,45000	=	134,20500	
	A0140000	H	MANOBRE	3,500	/R x 16,25000	=	56,87500	
					Subtotal:		191,08000	191,08000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 378

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	D0718821	M3	MORTER DE CIMENT AMB CIMENT PÒRTLAND CEM I I SORRA, AMB ADDITIU INCLUSOR AIRE/PLASTIFICANT I 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,1289	x	78,17820	=	10,07717
	B0F1F2A1	U	MAÓ CALAT R-15, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	235,440	x	0,16000	=	37,67040
Subtotal:							47,74757	47,74757
DESPESES AUXILIARS							2,50 %	4,77700
COST DIRECTE								243,60457
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								243,60457
P-583	K4GR1131	M	REPARACIÓ D'ESQUERDA DE PARET D'OBRA DE PEDRA AMB REPICAT I SANEJAMENT PREVI DE LA ZONA AFECTADA, COL·LOCACIÓ DE GRAPES AMB ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE DIÀMETRE 6 MM, SEPARADES CADA 30 CM, REBLERT AMB MORTER SINTÈTIC EPOXI DE RESINES EPOXI, CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR	Rend.: 1,000				68,29 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,250	/R x	19,45000	=	24,31250
	A0140000	H	MANOBRE	1,250	/R x	16,25000	=	20,31250
Subtotal:							44,62500	44,62500
Maquinària								
	C200F000	H	MÀQUINA TALADRADORA	0,498	/R x	3,23000	=	1,60854
	C200V000	H	EQUIP D'INJECCIÓ MANUAL DE RESINES	0,300	/R x	1,37000	=	0,41100
	CZ112000	H	GRUP ELECTRÒGEN DE 20 A 30 KVA	0,350	/R x	7,30000	=	2,55500
Subtotal:							4,57454	4,57454
Materials								
	B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,617	x	0,51000	=	0,31467
	B0714000	KG	MORTER SINTÈTIC EPOXI DE RESINES EPOXI	5,100	x	3,42000	=	17,44200
Subtotal:							17,75667	17,75667
DESPESES AUXILIARS							3,00 %	1,33875
COST DIRECTE								68,29496
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								68,29496
P-584	K4GR14F1	U	COSIT ESTÀTIC EN ELEMENT D'OBRA DE FÀBRICA DE PARET DE MAÇONERIA AMB GRAPA D'ARMADURA D'ACER EN BARRES CORRUGADES B500S, COL·LOCADA EN L'ORIFICI FET A L'OBRA I REBLERT AMB INJECCIÓ DE MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES, FLUID I DE RETRACCIÓ CONTROLADA	Rend.: 1,000				18,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 379

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,420	/R x 16,82000 =	7,06440		
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,420	/R x 19,45000 =	8,16900		
Subtotal:						15,23340	15,23340	
Maquinària								
	C200F000	H	MÀQUINA TALADRADORA	0,210	/R x 3,23000 =	0,67830		
	C200V000	H	EQUIP D'INJECCIÓ MANUAL DE RESINES	0,100	/R x 1,37000 =	0,13700		
Subtotal:						0,81530	0,81530	
Materials								
	B0715200	KG	MORTER POLIMÈRIC DE CIMENT AMB RESINES SINTÈTIQUES I FIBRES, FLUID I DE RETRACCIÓ CONTROLADA PER A REPARACIÓ	2,500	x 0,63000 =	1,57500		
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,206	x 0,73063 =	0,15051		
Subtotal:						1,72551	1,72551	
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,22850	
COST DIRECTE							18,00271	
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							18,00271	
P-585	K4GR2531	M	REPARACIÓ DE FISSURES EN OBRA DE FÀBRICA EN PARET FETA AMB PEDRA, PREVI REPICAT I SANEJAMENT DELS ELEMENTS SOLTOS, SEGELLAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR	Rend.: 1,000			12,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,400	/R x 19,45000 =	7,78000		
	A0140000	H	MANOBRE	0,200	/R x 16,25000 =	3,25000		
Subtotal:						11,03000	11,03000	
Materials								
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x 133,18051 =	1,33181		
Subtotal:						1,33181	1,33181	
DESPESES AUXILIARS						1,50 %	0,16545	
COST DIRECTE							12,52726	
GASTOS INDIRECTOS						0,00 %	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							12,52726	
P-586	K4L4T4A5	M2	FORMACIÓ DE SOSTRE ENTRE BIGUETES EXISTENTS AMB REVOLTÓ DE DE RASILLA CERÀMICA DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES QUE ELS EXISTENTS PER COBRIR FORAT D'ESCALA ACTUAL	Rend.: 1,000			23,32	€

PROJECTE EXECUTIU REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA. FASE 1
SUBFASE 1 I SUBFASE 2
PLAÇA DE LA VILA, 1, 08810 SANT PERE DE RIBES. AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES
MIPMARI ARQUITECTURA I DISSENY SLP.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 380

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU			
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,400	/R x	19,45000	=	7,78000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,520	/R x	16,25000	=	8,45000	
				Subtotal:				16,23000	16,23000
Materials									
	B4LZ160J	M	REVOLTÓ INDUSTRIALITZAT DE CERÀMICA PER A UN INTEREIX DE 60 CM I ALÇÀRIA DE 18 CM	1,8675	x	3,58000	=	6,68565	
				Subtotal:				6,68565	6,68565
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,40575
				COST DIRECTE					23,32140
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					23,32140
P-587	K4ZWTA02	U	ANCORATGE SOBRE SUPORT DE FÀBRICA DE PEDRA O MAO, MITJANÇANT RODÓ INOXIDABLE AUSTENÍTIC DE DIÀMETRE 16 MM, DE LONGITUT 20+25CM INTRODUIT EN EL FORAT DE DIAMETRE 20MM PRACTICAT SOBRE EL SUPORT I REBLERT AMB RESINA EPOXI	Rend.: 1,000					14,92 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,250	/R x	19,45000	=	4,86250	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,250	/R x	16,82000	=	4,20500	
				Subtotal:				9,06750	9,06750
Maquinària									
	C200V000	H	EQUIP D'INJECCIÓ MANUAL DE RESINES	0,050	/R x	1,37000	=	0,06850	
	C200H000	H	MÀQUINA TALADRADORA AMB BROCA DE DIAMANT REFRIGERADA AMB AIGUA PER A FORATS DE 5 A 20 CM COM A MÀXIM	0,250	/R x	7,45000	=	1,86250	
				Subtotal:				1,93100	1,93100
Materials									
	B09Z0001	U	BROQUET D'INJECCIÓ PER A RESINES	2,000	x	0,42000	=	0,84000	
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	0,056	x	13,70000	=	0,76720	
	B0B2N210	KG	ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN BARRES CORRUGADES AMB MOLIBDÈ, DE DESIGNACIÓ 1.4401 (AISI 316)	0,890	x	2,45000	=	2,18050	
				Subtotal:				3,78770	3,78770
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,13601
				COST DIRECTE					14,92221
				GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					14,92221

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 381

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-588	K4ZWA03	U	ANCORATGE SOBRE SUPORT DE FÀBRICA DE PEDRA O MAO, MITJANÇANT RODÓ INOXIDABLE AUSTENÍTIC DE DIÀMETRE 20 MM, DE LONGITUT 20+25CM INTRODUIT EN EL FORAT DE DIAMETRE 25MM PRACTICAT SOBRE EL SUPORT I REBLERT AMB RESINA EPOXI	Rend.: 1,000		16,17	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,250	/R x 16,82000 =	4,20500	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,250	/R x 19,45000 =	4,86250	
				Subtotal:		9,06750	9,06750
Maquinària							
	C200H000	H	MÀQUINA TALADRADORA AMB BROCA DE DIAMANT REFRIGERADA AMB AIGUA PER A FORATS DE 5 A 20 CM COM A MÀXIM	0,250	/R x 7,45000 =	1,86250	
	C200V000	H	EQUIP D'INJECCIÓ MANUAL DE RESINES	0,050	/R x 1,37000 =	0,06850	
				Subtotal:		1,93100	1,93100
Materials							
	B09Z0001	U	BROQUET D'INJECCIÓ PER A RESINES	2,000	x 0,42000 =	0,84000	
	B0B2N210	KG	ACER INOXIDABLE AUSTENÍTIC EN BARRES CORRUGADES AMB MOLIBDÈ, DE DESIGNACIÓ 1.4401 (AISI 316)	1,400	x 2,45000 =	3,43000	
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	0,056	x 13,70000 =	0,76720	
				Subtotal:		5,03720	5,03720
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,13601
				COST DIRECTE			16,17171
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,17171
P-589	K522TRNK	M2	TEULADA DE TEULA ÀRAB MECÀNICA DE CERÀMICA COLOR ENVELLIT, DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES QUE LES EXISTENTS, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 O ESCUMA DE POLIURETÀ, SOBRE LLISTONS DE PVC COMPATIBLE AMB SISTEMA "ONDULINE BAJO TEJA"	Rend.: 1,000		33,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,320	/R x 16,25000 =	5,20000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,640	/R x 19,45000 =	12,44800	
				Subtotal:		17,64800	17,64800
Materials							
	B52219N0	U	TEULA ÀRAB DE CERÀMICA DE FABRICACIÓ MECÀNICA COLOR ENVELLIT, DE 30 PECES/M2, COM A MÀXIM	27,500	x 0,42000 =	11,55000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARÍ CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,026	x 133,18051 =	3,46269	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 382

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				15,01269			15,01269
DESPESES AUXILIARS				2,50 %			0,44120
COST DIRECTE							33,10189
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							33,10189
P-590	K52YT1CK	M2	COL·LOCACIÓ DE TEULA DE CERÀMICA PROCEDENT DEL DESMUNTATGE, COL·LOCADA AMB MORTER MIXT 1:2:10 O ESCUMA DE POLIURETÀ, SOBRE LLISTONS DE PVC COMPATIBLE AMB SISTEMA "ONDULINE BAJO TEJA"	Rend.: 1,000			19,34 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,300	/R x 16,25000 =	4,87500	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,600	/R x 19,45000 =	11,67000	
Subtotal:						16,54500	16,54500
Materials							
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,0179	x 133,18051 =	2,38393	
Subtotal:						2,38393	2,38393
DESPESES AUXILIARS				2,50 %			0,41363
COST DIRECTE							19,34256
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %			0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							19,34256
P-591	K531T153	M2	COBERTA DE PLACA TIPUS ONDULINE "BAJO TEJA", DE PERFIL ONA PETITA, MODEL BT235 ASFÀLTICA, AMB FIXACIONS MECÀNIQUES, SOBRE ESTRUCTURA DE SUPORT I TOTS ELS ACCESORIS NECESSARIS PER REMAT EN CARENERS, CANALS, SORTIDES DE VENTILACIÓ I BAIXANTS I ELEMENTS COMPATIBLES AMB EL SISTEMA PER FIXACIÓ DE TEULES DE CERÀMICA EXISTENTS	Rend.: 1,000			15,09 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,075	/R x 16,25000 =	1,21875	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,190	/R x 20,11000 =	3,82090	
Subtotal:						5,03965	5,03965
Materials							
	B0C4T153	M2	PLACA ONDULINE BAJO TEJA BT235 ASFALTICA AMB TOTS ELS ACCESSORIS DE REMAT I DE SUPORT DE TEULES DE COBERTA	1,120	x 8,07000 =	9,03840	
	B53ZVP02	U	GANXO D'ACER GALVANITZAT I JUNTS DE FERRO I PLOM, PER A COBERTES DE PLAQUES CONFORMADES AMB CORRETTGES D'ALÇÀRIA 11 A 15 CM	1,800	x 0,49000 =	0,88200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 383

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Subtotal:	9,92040		9,92040
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,12599
				COST DIRECTE			15,08604
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			15,08604
P-592	K5Z2FXKA	M2	SOLERA D'ENCADELLAT CERÀMIC DE 800X250X40 MM, COL·LOCAT AMB MORTER MIXT 1:2:10, RECOLZADA SOBRE ENVANETS DE SOSTREMORT	Rend.: 1,000			15,55 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,440	/R x 19,45000 =	8,55800	
	A0140000	H	MANOBRE	0,220	/R x 16,25000 =	3,57500	
				Subtotal:		12,13300	12,13300
Materials							
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PòRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,0032	x 133,18051 =	0,42618	
	B0F98540	U	ENCADELLAT CERÀMIC DE 800X250X40 MM	5,375	x 0,50000 =	2,68750	
				Subtotal:		3,11368	3,11368
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,30333
				COST DIRECTE			15,55001
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			15,55001
P-593	K612TR1K	M2	MASSISAT DE PASOS DE PORTES I FINESTRES ACTUALS AMB PARET DIVISIóRIA RECOLZADA DE GRUIX 14 CM, DE MAó CALAT, HD, CATEGORIA I, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, COL·LOCAT AMB MORTER 1:2:10 AMB CIMENT CEM II; INCLOU LLIGAT A PARAMENTS EXISTENTS	Rend.: 1,000			31,15 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,400	/R x 16,25000 =	6,50000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,805	/R x 19,45000 =	15,65725	
				Subtotal:		22,15725	22,15725
Materials							
	B0F1D2A1	U	MAó CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	32,700	x 0,17000 =	5,55900	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PòRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,0216	x 133,18051 =	2,87670	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 384

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				8,43570			8,43570
DESPESES AUXILIARS				2,50	%		0,55393
COST DIRECTE							31,14688
GASTOS INDIRECTOS				0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							31,14688
P-594	K7B21E0L	M2	LÀMINA SEPARADORA DE POLIETILÈ DE 100 µM I 96 G/M2, COL·LOCADA NO ADHERIDA	Rend.: 1,000		1,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x 19,45000	=	0,58350
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,015	/R x 17,27000	=	0,25905
Subtotal:						0,84255	0,84255
Materials							
	B7711F00	M2	VEL DE POLIETILÈ DE GRUIX 100 µM I DE PES 96 G/M2	1,100	x 0,17000	=	0,18700
Subtotal:						0,18700	0,18700
DESPESES AUXILIARS					1,50	%	0,01264
COST DIRECTE							1,04219
GASTOS INDIRECTOS					0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1,04219
P-595	K7CDT461	M2	AÏLLAMENT EXTERIOR PER A SUPORT DE REVESTIMENT PRIM, TIPUS MAPETHERM M.WOOL DE PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, A2 S1 D0 DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,036 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >=1,667 M2.K/W I REVESTIMENT DE VEL NEGRE FIXADA ENCOLAT AMB MORTER MONOCOMPONENT EN BASE DE CIMENT I SORRES SELECCIONADES, RESINES SINTÈTIQUES I ADITIUS ESPECIALS TIPUS MAPETHERM AR1 GG DE MAPEI, AMB MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC TIPUS MAPETHERM NET, O MAPETHERM G120, DE 4X4 MM I UN PES MÍNIM DE 180 G/M2, EMBEGUDA AMB ADHESIU ACRÍLIC BARREJAT AMB CIMENT PÒRTLAND I FIXACIÓ MECÀNICA DEL CONJUNT AMB FIXACIONS TIPUS MAPETHERM TILE FIX 15	Rend.: 1,000		40,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x 16,25000	=	4,06250
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,700	/R x 19,45000	=	13,61500
Subtotal:						17,67750	17,67750
Materials							
	B7CZ1400	U	TAC I SUPORT DE NILÓ PER A FIXAR MATERIALS AÏLLANTS TIPUS MAPETHERM TILE FIX 15	9,000	x 0,18000	=	1,62000
	B0908000	KG	ADHESIU DE COPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ PER A COL·LOCACIÓ DE PLAQUES DE POLIESTIRÈ EXPANDIT AMB EL SISTEMA D'AÏLLAMENT PER L'EXTERIOR TIPUS	11,004	x 1,02000	=	11,22408

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 385

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			MAPETHERM AR1 GG					
	B8Z101JK	M2	MALLA DE FIBRA DE VIDRE REVESTIDA DE PVC DE DIMENSIONS 4X4 MM, AMB UN PES MÍNIM DE 180 G/M2 TIPUS MAPETHERM NET	1,254	x 1,87000	=	2,34498	
	B7C9T8J0	M2	PLACA RÍGIDA DE LLANA DE ROCA UNE-EN 13162, TIPUS MAPETHERM M. WOOL DE DENSITAT 66 A 85 KG/M3 DE 80 MM DE GRUIX, AMB UNA CONDUCTIVITAT TÈRMICA <= 0,036 W/MK, RESISTÈNCIA TÈRMICA >= 1,667 M2.K/W I REVESTIMENT DE VEL NEGRE	1,050	x 6,93000	=	7,27650	
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,003	x 89,87000	=	0,26961	
					Subtotal:		22,73517	22,73517
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,26516
			COST DIRECTE					40,67783
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					40,67783
P-596	K7D69TK0	M2	PINTAT IGNÍFUG DE PERFILS D'ACER AMB UNA CAPA DE IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT I TRES CAPES DE PINTURA INTUMESCENT, AMB EL GRUIX NECASSARI PER ASSOLIR LA EI EXIGIDA SEGONS DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE		Rend.: 1,000		39,10	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,770	/R x 19,45000	=	14,97650	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,075	/R x 17,27000	=	1,29525	
					Subtotal:		16,27175	16,27175
	Materials							
	B89ZT000	KG	PINTURA INTUMESCENT	2,1525	x 9,66000	=	20,79315	
	B8ZAG000	KG	IMPRIMACIÓ PER A PINTURA INTUMESCENT	0,1701	x 10,51000	=	1,78775	
					Subtotal:		22,58090	22,58090
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,24408
			COST DIRECTE					39,09673
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					39,09673
P-597	K7P3T400	U	INSTAL·LACIÓ DELS DISPOSITIUS NECESSARIS PER AL TRACTAMENT DEL NIVELL D'HUMITAT CAPIL·LAR PER ELECTROÒSMOSI INALÀMBRICA EN UNA SUPERFÍCIE DE FINS A 200 M2, AMB EL SISTEMA MURSEC INALÀMBRIC ECO 151-200 DE LA SERIE MURSEC DE REHABILIT, REGULACIÓ DE LA FREQUÈNCIA I INTENSITAT DE LES PAUTES INTERNES DEL DISPOSITIU PER ADAPTACIÓ A LA COMPOSICIÓ I GRUIXÀRIA DELS MURS, CONNEXIONAT DELS DISPOSITIUS I CALIBRACIÓ ENTRE ELLS, SEGONS SISTEMA HOMOLOGAT PER "TECNICAS DE RESTAURACIÓN REHABILIT"; INCLOU COMPROVACIÓ I LECTURA DE RESULTATS INICIALS I SEGUIMENT DEL BON COMPORTAMENT DEL SISTEMA DURANT UN ANY.		Rend.: 1,000		4.500,29	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 386

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0137000	H	AJUDANT COL-LOCADOR	1,600	/R x 17,27000	=	27,63200	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,800	/R x 19,45000	=	15,56000	
Subtotal:						43,19200	43,19200	
Materials								
	B7P3A400	U	DISPOSITIUS NECESSARIS PER AL TRACTAMENT DEL NIVELL D'HUMITAT CAPIL-LAR PER ELECTROÒSMOSI INALÀMBRICA EN UNA SUPERFÍCIE DE FINS A 200 M2, AMB EL SISTEMA MURSEC ECO INALAMBRIC DE REHABILIT	1,000	x 4.457,10000	=	4.457,10000	
Subtotal:						4.457,10000	4.457,10000	
COST DIRECTE							4.500,29200	
GASTOS INDIRECTOS							0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL							4.500,29200	
P-598	K811T001	M2	TRACTAMENT EN LA SUPERFICIE ON L'ARREBOSSAT EXISTENT S'HAGI REPICAT PER EL SEU ESTAT INCOMPATIBLE AMB EL SISTEMA DE REVESTIMENT D'ARREBOSSAT REGLEJAT SOBRE PARAMENT VERTICAL PER A SUPORT COMPATIBLE AMB SISTEMA MAPETHERM D'AÏLLAMENT TÈRMIC D'EDIFICIS PER L'EXTERIOR, AMB EMPRIMACIó TIPUS PRIMER 3296 DE POLIMERS ACRILICS O TIPUS MALECH, RETACAT DE JUNTES AMB MORTER TIPUS MAPEANTIQUE MC I TRACTAMENT SUPERFICIAL AMB MORTER DE BAIX MòDUL ELÀSTIC I ALTA RESISTÈNCIA A LA FLEXOTRACCIó TIPUS NIVOPLAN AMB LÀTEX DE GOMA SINTÈTICA TIPUS PLANICRETE; INCLOU TRACTAMENT PRÈVI DE NETEJA DE LES SUPERFICIES	Rend.: 1,000			9,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	MANOBRE	0,155	/R x 16,25000	=	2,51875	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,250	/R x 19,45000	=	4,86250	
Subtotal:						7,38125	7,38125	
Materials								
	D0705A21	M3	MORTER DE CALÇ I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CALÇ ÀERIA CL 90, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,017	x 110,56180	=	1,87955	
Subtotal:						1,87955	1,87955	
DESPESES AUXILIARS							0,18453	
COST DIRECTE							9,44533	
GASTOS INDIRECTOS							0,00000	
COST EXECUCIó MATERIAL							9,44533	
P-599	K8741120	M2	NETEJA, DECAPAT I RASCAT DE LA PINTURA EXISTENT DELS PERFILS METALLICS I PREPARACIó DE LA SUPERFÍCIE DE PERFILS LAMINATS D'ACER FINS A UN GRAU DE PREPARACIó ST2 (NORMA SIS 055900-1967),	Rend.: 1,000			11,55	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 387

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			AMB MITJANS MANUALS I CÀRREGA MANUAL DE RUNA SOBRE CONTENIDOR; INCLOU PASSIVAT DE PERFILS LAMINATS DETERIORATS AMB RASPALLAT PREVI I APLICACIÓ POSTERIOR DE 2 CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTICORROSIVA I PONT D'UNIÓ DE RESINES EPOXI I CIMENT				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	0,700	/R x 16,25000 =	11,37500	
				Subtotal:		11,37500	11,37500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17063
			COST DIRECTE				11,54563
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,54563
P-600	K878C118	M2	NETEJA DE PARAMENT DE PEDRA AMB RAIG D'AIGUA A PRESSIÓ, DE 60 FINS A 200 BAR	Rend.: 1,000			4,79 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100	/R x 19,45000 =	1,94500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,100	/R x 16,25000 =	1,62500	
				Subtotal:		3,57000	3,57000
Maquinària							
	CZ172000	H	MÀQUINA DE RAIG D'AIGUA A PRESSIÓ	0,100	/R x 3,45000 =	0,34500	
				Subtotal:		0,34500	0,34500
Materials							
	B0111000	M3	AIGUA	0,600	x 1,31000 =	0,78600	
				Subtotal:		0,78600	0,78600
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,08925
			COST DIRECTE				4,79025
			GASTOS INDIRECTOS		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,79025
P-601	K878C160	M2	NETEJA DE PARAMENT DE PEDRA AMB RAIG D'AIRE A PRESSIÓ EN SEC	Rend.: 1,000			7,89 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,150	/R x 19,45000 =	2,91750	
	A0140000	H	MANOBRE	0,150	/R x 16,25000 =	2,43750	
				Subtotal:		5,35500	5,35500
Maquinària							
	CZ121410	H	COMPRESSOR PORTÀTIL ENTRE 7 I 10 M3/MIN DE CABAL I 8 BAR DE PRESSIÓ	0,150	/R x 13,41000 =	2,01150	
	CZ174000	H	EQUIP DE RAIG D'AIRE A PRESSIÓ	0,150	/R x 2,59000 =	0,38850	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 388

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Subtotal:		2,40000	2,40000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,13388
				COST DIRECTE			7,88888
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			7,88888
P-602	K879T100	M2	REVESTIMENT VP: PARET DE TEXTURA VISTA ACABADA AMB ELS MATERIALS ORIGINALS DESPRÈS DE EXTRETS ELS REVESTIMENTS AFEGITS, TRACTAMENT DE VELADURA I/O TENYIT REINTEGRADOR SUPERFICIAL AMB PINTURA KEIM-RESTAURA-LASUR EN BASE A SOL-SILICATS APLICADA A DUES CAPES COLOR BLANC RAL 9010, COMBINAT AMB FRANGES ARREBOSSADES I PINTADES AMB PINTURA TIPUS KEIM SISTEMA OPTIL O EQUIVALENT COLOR BLANC RAL 9010	Rend.: 1,000		29,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,025	/R x 17,27000 =	0,43175	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,250	/R x 19,45000 =	4,86250	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x 19,45000 =	9,72500	
	A0140000	H	MANOBRE	0,330	/R x 16,25000 =	5,36250	
				Subtotal:		20,38175	20,38175
Materials							
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PòRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 66,35410 =	1,32708	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PòRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L, CALÇ I SORRA, AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIó EN VOLUM 1:2:10 I 2,5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIó, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 133,18051 =	2,66361	
	B0182200	L	DILUENT DE PINTURA MINERAL AL SILICAT PER A VELADURA DE PEDRA	0,408	x 5,21000 =	2,12568	
	B89ZT140	KG	PINTURA TIPUS KEIM SISTEMA OPTIL O EQUIVALENT COLOR BLANC RAL 9010	0,350	x 6,37000 =	2,22950	
	B89ZCM00	L	PINTURA AL SILICAT D'UN COMPONENT PER A VELADURA DE PEDRA NATURAL, HIDRòFUGA, AMB COLOR D'INTENSITAT FORTA	0,102	x 9,39000 =	0,95778	
				Subtotal:		9,30365	9,30365
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30573
				COST DIRECTE			29,99113
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIó MATERIAL			29,99113
P-603	K879T5A0	M2	TRACTAMENT DE NETEJA I RESTAURACIó DE LA FAÇANA PRINCIPAL AMB PATOLOGIES DE DIFERENTS CARACTERISTIQUES I GRAUS QUE EN RESUM ES DEFINIXEN EN: DISCONTINUITATS O PÈRDUES DE FÀBRICA, DEGRADACIó DE SUBSTRAT PORTANT O PÈDUA	Rend.: 1,000		28,84	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 389

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			DE L'ESMALT, PETITES FISURES, ESQUERDES I QUARTEJATS, PRESENCIA DE PLANTES I ATACS BIOLÒGICS, FALTA DE REJUNTAT, RESTES DE PÀTINA HISTÒRICA, BRUTICIA O SLAS EN PARAMENTS, TAQUES D'HUMITATS PER ESCORRENTIA O ZONES D'HUMITATS EN FÀBRICA, BRUTICIA I RESTES DE CALES I QUE REQUEREIXEN UN TRACTAMENT GENERAL DE REHABILITACIÓ RESUMIT EN LES SEGÜENTS ACTUACIONS: RETIRADA DE PLANTES VIVES, RETIRADA DE CABLEJATS GRAPATS, RENOVACIÓ DE BAIXANT PLUVIAL, RETIRADA DE CENDRER, FORMACIÓ D'AMPIT EN FINESTRES, RENOVACIÓ I RESTAURACIÓ DE FUSTERIES (EN PARTIDES ESPECÍFIQUES), REHABILITACIÓ DE BARANA METAL·LICA, SEGELLAT DE FISSURES I QUARTEJATS, NETEJA DE GRAFITIS, RESTAURACIÓ DE PALS I SUPORTS DE BANDERES, SANEJAT D'ESQUERDES, NETEJA AMB MITJANS MECÀNICS I MANUALS AMB PROJECCIÓ HUMIDA (SORRA+AIGUA) JUNTAMENT AMB NETEJA PER ABRASSIÓ, TOT REALITZANT ASSAJOS PREVIS I UNA VEGADA SEGELLADES LES FISSURES I ESQUERDES, REJUNTAT DE PECES I REPOSICIÓ DE PECES TRENCADES, IMPERMEABILITZACIÓ I NOU PAVIMENT DEL BALCÓ, REHABILITACIÓ DE L'ESTUCAT ESGRAFIAT I MOTLLURES, CONSOLIDACIÓ DE PINACLES, TRACTAMENT ANTIFONGS, REHABILITACIÓ DE BARANA, GÀRGOLA EN SORTIDA DE CABLEJAT DE CONTRAPESOS RELLOTGE I SUBSTIUICIÓ DE LINIA DE VIDA, TOT SEGONS DESCRIPCIÓ DE DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I MEMÒRIA DE PROJECTE					
			VELADURA I/O TENYIT REINTEGRADOR SUPERFICIAL DE PARAMENT VERTICAL DE PEDRA, AMB PINTURA MINERAL AL SILICAT, APLICADA A DUES CAPES AMB BROTXA					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,450	/R x	19,45000	=	8,75250
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,025	/R x	17,27000	=	0,43175
	A0140000	H	MANOBRE	0,250	/R x	16,25000	=	4,06250
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,250	/R x	19,45000	=	4,86250
				Subtotal:			18,10925	18,10925
Maquinària								
	CZ174000	H	EQUIP DE RAIG D'AIRE A PRESSIÓ	0,150	/R x	2,59000	=	0,38850
	CZ121410	H	COMPRESSOR PORTÀTIL ENTRE 7 I 10 M3/MIN DE CABAL I 8 BAR DE PRESSIÓ	0,150	/R x	13,41000	=	2,01150

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 390

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			2,40000	2,40000
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,005	x 1,31000	=	0,00655	
	B8ZAS000	KG	CONSOLIDANT DE SILICAT D'ETIL PER A PEDRA NATURAL	0,333	x 14,93000	=	4,97169	
	B89ZCM00	L	PINTURA AL SILICAT D'UN COMPONENT PER A VELADURA DE PEDRA NATURAL, HIDRÒFUGA, AMB COLOR D'INTENSITAT FORTA	0,102	x 9,39000	=	0,95778	
	B0182200	L	DILUENT DE PINTURA MINERAL AL SILICAT PER A VELADURA DE PEDRA	0,408	x 5,21000	=	2,12568	
				Subtotal:			8,06170	8,06170
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,27164
				COST DIRECTE				28,84259
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				28,84259
P-604	K894ABJ0	M2	PINTAT DE PILAR D'UN SOL PERFIL D'ACER A L'ESMALT SINTÈTIC, AMB DUES CAPES D'IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT	Rend.: 1,000				16,66 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,610	/R x 19,45000	=	11,86450	
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,060	/R x 17,27000	=	1,03620	
				Subtotal:			12,90070	12,90070
Materials								
	B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	0,204	x 6,19000	=	1,26276	
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	0,255	x 9,03000	=	2,30265	
				Subtotal:			3,56541	3,56541
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,19351
				COST DIRECTE				16,65962
				GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,65962
P-605	K8B271E3	M2	PINTAT DE SUPERFÍCIE DE PARAMENT DE FORMIGÓ AMB PINTURA PER A LA PROTECCIÓ DE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ, TIXOTRÒPICA I ELÀSTICA DE RESINES ACRÍLIQUES, MONOCOMPONENT, PER A PROTECCIÓ CONTRA LA PENETRACIÓ I RESISTENT A L'HUMITAT, APLICADA EN TRES CAPES	Rend.: 1,000				5,58 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	0,015	/R x 17,27000	=	0,25905	
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	0,150	/R x 19,45000	=	2,91750	
				Subtotal:			3,17655	3,17655
Materials								
	B8B471E0	KG	PINTURA PER A LA PROTECCIÓ DE SUPERFÍCIES DE FORMIGÓ, TIXOTRÒPICA I ELÀSTICA DE RESINES ACRÍLIQUES, MONOCOMPONENT, PER A PROTECCIÓ CONTRA LA PENETRACIÓ I	0,700	x 3,36000	=	2,35200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 391

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
RESISTENT A L'HUMITAT							
				Subtotal:		2,35200	2,35200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04765
				COST DIRECTE			5,57620
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,57620
P-606	K9EAT030	M2	PAVIMENT HS: PAVIMENT DE MOSAIC HIDRÀULIC I PECES CERÀMIQUES PROCEDENTS DEL DESMUNTATGE DE PAVIMENT DE L'EDIFICI HISTÒRIC, DE MIDES I DIBUIX VARIABLES, COL·LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, SOBRE CAPA DE SORRA DE 2 CM DE GRUIX, EN UNA DISTRIBUCIÓ SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE O DEFINICIÓ DE LA D.F.; INCLOU PART PROPORCIONAL DE PECES DE REPOSICIÓ PER SUBSTITUCIÓ DE PECES EN MAL ESTAT I PAVIMENT DE FORMIGÓ O DE TARIMA DE FUSTA DE PI O DE MOSAIC HIDRAULIC NOU A DETERMINAR PER LA D.F. EN LES ZONES DE REBLERT ENTRE PECES REUTILITZADES SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000		76,11	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,500	/R x 19,45000	=	9,72500
	A0140000	H	MANOBRE	0,050	/R x 16,25000	=	0,81250
				Subtotal:		10,53750	10,53750
Materials							
	B9EAT030	M2	MOSAIC HIDRÀULIC MIDES I DIBUIX VARIABLE PROCEDENT DEL DESMUNTATGE AMB PART PROPORCIONAL DE REPOSICIÓ DE PAPECES EN MAL ESTAT I TARIMA DE FUSTA SEGONS ESPECEJAMENT	1,020	x 60,90000	=	62,11800
	B0310400	T	SORRA DE PEDRERA DE 0 A 5 MM	0,035	x 15,26000	=	0,53410
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x 66,35410	=	1,32708
	B9CZ2000	KG	BEURADA DE COLOR	1,800	x 0,80000	=	1,44000
				Subtotal:		65,41918	65,41918
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15806
				COST DIRECTE			76,11474
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			76,11474
P-607	K9J1T100	M2	PAVIMENT CC: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CATIFA DE FILAMENTS DE COCO, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL O A DETERMINAR PER LA D.F., COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PAVIMENT FLOTANT TIPUS EC A03 SEGONS DESCRIPCIÓ DE PROJECTE O SOBRE RESCRESUT	Rend.: 1,000		89,46	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
COMPATIBLE INCLOS I ENRASAT AL PAVIMENT FLOTANT								
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	H	AJUDANT COL·LOCADOR	0,030	/R x 17,27000	=	0,51810	
	A0127000	H	OFICIAL 1A COL·LOCADOR	0,030	/R x 19,45000	=	0,58350	
				Subtotal:			1,10160	1,10160
Materials								
	B9J1T100	M2	PAVIMENT CC: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CATIFA DE FILAMENTS DE COCO, DE 20 MM DE GRUIX I DE COLOR NATURAL O A DETERMINAR PER LA D.F., COL·LOCAT ADHERIT SOBRE PAVIMENT FLOTANT TIPUS EC A03 SEGONS DESCRIPCIÓ DE PROJECTE O SOBRE RESCRESCUT COMPATIBLE INCLOS I ENRASAT AL PAVIMENT FLOTANT	1,100	x 80,31000	=	88,34100	
				Subtotal:			88,34100	88,34100
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01652
				COST DIRECTE				89,45912
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				89,45912
P-608	KA1ATFF8	U	TIPUS FF7: SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE BALCONERA DE FUSTA DE FLANDES PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UN FULL FIXE, PER A UN BUIT D'OBRA APROXIMAT DE 94X315 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS, AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, ARMARI SOTA FINESTRA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTE	Rend.: 1,000			343,40	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	0,500	/R x 19,80000	=	9,90000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,100	/R x 17,40000	=	1,74000	
				Subtotal:			11,64000	11,64000
Materials								
	BA1ATFF8	U	BALCONERA DE FUSTA DE MELIS PER A ENVERNISSAR, MODEL 69 DE SOLDEVILA O EQUIVALENT, COL·LOCADA SOBRE BASTIMENT DE BASE, AMB UN FULL FIXE, PER A UN BUIT	1,000	x 326,25000	=	326,25000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			D'OBRA APROXIMAT DE 94X315 CM, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 4 DE PERMEABILITAT A L'AIRE SEGONS UNE-EN 12207, CLASSIFICACIÓ MÍNIMA 9A D'ESTANQUITAT A L'AIGUA SEGONS UNE-EN 12208 I CLASSIFICACIÓ MÍNIMA C5 DE RESISTÈNCIA AL VENT SEGONS UNE-EN 12210, AMB ENCERCLAT DE FUSTA DE BRANCALS, ESCOPIDOR I DINTELL EN UN GRUIX DE FAÇANA DE 100CM. AMB RETORNS INTERIORS AMB SISTEMES DE TANCAMENT, MANETA D'ACCIONAMENT MODEL 1988757V-TO D'ACER INOX DE LA CASA OCARIZ, ARMARI SOTA FINESTRA I PREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA I PLÀNOLS DE PROJECTEPREPARADA PER REBRE ENVIDRAMENT SEGONS MEMÒRIA DE PROJECTE, TOT SEGONS PLÀNOLS DE PROJECTE				
	B7J50010	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE SILICONA NEUTRA MONOCOMPONENT	0,120	x	12,45000	= 1,49400
	B7J50090	DM3	MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA, DE BASE POLIURETÀ MONOCOMPONENT	0,370	x	10,08000	= 3,72960
				Subtotal:			331,47360
							331,47360
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,29100
							343,40460
				COST DIRECTE			343,40460
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
							343,40460
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			343,40460
P-609	KA1RTF16	U	TIPUS FF13: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE FINESTRA DE FUSTA DE PI TIPUS FF13, AMB DUES FULLES BATEMENTS D'EIX VERTICAL, I DELS PORTICONS INTERIORS DE FUSTA, PER A UN BUIT D'OBRA DE 125X100 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES , DECAPAT DE PINTURES O VERNISSOS, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUALS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL·LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS	Rend.: 1,000			212,32 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 394

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE FINESTRA I PORTICONS INTERIORS DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000	/R x	19,80000	=	79,20000
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	19,45000	=	19,45000
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x	16,25000	=	8,12500
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	1,600	/R x	17,40000	=	27,84000
				Subtotal:			134,61500	134,61500
Materials								
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x	89,89540	=	0,71916
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x	184,26000	=	14,74080
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x	1,00000	=	0,12000
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x	21,07000	=	21,07000
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x	4,65000	=	0,93000
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x	66,35410	=	1,65885
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x	2,43000	=	6,31800
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x	13,70000	=	13,70000
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x	2,91000	=	0,07275
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x	817,80000	=	16,35600
				Subtotal:			75,68556	75,68556
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %				2,01923
			COST DIRECTE					212,31979
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					212,31979
P-610	KA1RTF17	U	TIPUS FF14: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE FINESTRA DE FUSTA DE PI TIPUS FF14, AMB DUES FULLES BATENTS D'EIX VERTICAL, I DELS PORTICONS INTERIORS DE FUSTA, PER A UN BUIT D'OBRA DE 105X100 CM,	Rend.: 1,000			212,32	€

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES, DECAPAT DE PINTURES O VERNISSOS, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUAUS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE FINESTRA I PORTICONS INTERIORS DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	1,600	/R x	17,40000	=	27,84000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	4,000	/R x	19,80000	=	79,20000
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x	16,25000	=	8,12500
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	19,45000	=	19,45000
				Subtotal:			134,61500	134,61500
Materials								
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x	2,43000	=	6,31800
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x	89,89540	=	0,71916
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x	13,70000	=	13,70000
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x	4,65000	=	0,93000
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x	2,91000	=	0,07275

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 396

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x 21,07000	=	21,07000
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x 1,00000	=	0,12000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x 184,26000	=	14,74080
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x 817,80000	=	16,35600
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x 66,35410	=	1,65885
				Subtotal:			75,68556
							75,68556
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	2,01923
							212,31979
				COST DIRECTE			212,31979
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000
							212,31979
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			212,31979
P-611	KA1RTFF1	U	TIPUS FF1: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE FINESTRA DE FUSTA DE PI, TIPUS FF1 AMB DUES FULLES BATENTS, D'EIX VERTICAL, I TARJA SUPERIOR I CENTRAL FIXES, PER A UN BUIT D'OBRA DE 160X185 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES , DECAPAT DE PINTURES, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUALS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE FINESTRA DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.	Rend.: 1,000		337,53	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 397

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	9,000	/R x 19,80000	=	178,20000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	3,000	/R x 17,40000	=	52,20000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	=	8,12500	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000	
				Subtotal:			257,97500	
Materials								
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x 66,35410	=	1,65885	
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x 2,91000	=	0,07275	
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x 21,07000	=	21,07000	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x 1,00000	=	0,12000	
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x 817,80000	=	16,35600	
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x 89,89540	=	0,71916	
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x 4,65000	=	0,93000	
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x 2,43000	=	6,31800	
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x 13,70000	=	13,70000	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x 184,26000	=	14,74080	
				Subtotal:			75,68556	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,86963	
				COST DIRECTE			337,53019	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			337,53019	
P-612	KA1RTFF2	U	TIPUS FF2: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE FINESTRA DE FUSTA DE PI TIPUS FF2, AMB DUES FULLES BATENTS, D'EIX VERTICAL, I TARJA SUPERIOR I CENTRAL FIXES, PER A UN BUIT D'OBRA DE 165X185 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES , DECAPAT DE PINTURES, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUAIS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES	Rend.: 1,000		337,53	€	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 398

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE FINESTRA DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 19,45000	=	19,45000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	9,000	/R x 19,80000	=	178,20000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	3,000	/R x 17,40000	=	52,20000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000	=	8,12500	
				Subtotal:			257,97500	257,97500
Materials								
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x 1,00000	=	0,12000	
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x 2,91000	=	0,07275	
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x 21,07000	=	21,07000	
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x 817,80000	=	16,35600	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x 66,35410	=	1,65885	
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x 89,89540	=	0,71916	
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x 4,65000	=	0,93000	
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x 13,70000	=	13,70000	
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x 2,43000	=	6,31800	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x 184,26000	=	14,74080	
				Subtotal:			75,68556	75,68556

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 399

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,86963
				COST DIRECTE			337,53019
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			337,53019
P-613	KA1RTFF5	U	TIPUS FF4: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE FINESTRA DE FUSTA DE PI TIPUS FF5, AMB DUES FULLES BATENTS, D'EIX VERTICAL, I DELS PORTICONS EXTERIOR DE LLIBRET, PER A UN BUIT D'OBRA DE 135X206 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES , DECAPAT DE PINTURES O VERNISSOS, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUAIS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE FINESTRA I PERSIANES EXTERIORS DE LLIBRET DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.	Rend.: 1,000		375,29	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 19,45000 =	19,45000	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	10,000	/R x 19,80000 =	198,00000	
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	4,000	/R x 17,40000 =	69,60000	
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x 16,25000 =	8,12500	
				Subtotal:		295,17500	295,17500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 400

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x	184,26000	=	14,74080	
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x	2,91000	=	0,07275	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x	1,00000	=	0,12000	
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x	817,80000	=	16,35600	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x	66,35410	=	1,65885	
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x	89,89540	=	0,71916	
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x	4,65000	=	0,93000	
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x	2,43000	=	6,31800	
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x	13,70000	=	13,70000	
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x	21,07000	=	21,07000	
						Subtotal:		75,68556	75,68556
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		4,42763
						COST DIRECTE			375,28819
						GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			375,28819

P-614	KA1RTFF6	U	TIPUS FF5: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE BALCONERA DE FUSTA DE PI TIPUS FF5, AMB DUES FULLES BATENTS, D'EIX VERTICAL, I DELS PORTICONS INTERIORS DE FUSTA, PER A UN BUIT D'OBRA DE 135X270 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES , DECAPAT DE PINTURES O VERNISSOS, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUALS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL.LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA.	Rend.: 1,000	433,14	€
-------	----------	---	--	--------------	--------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 401

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE BALCONERA I PERSIANES EXTERIORS DE LLIBRET DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	19,45000	=	19,45000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	12,000	/R x	19,80000	=	237,60000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	5,000	/R x	17,40000	=	87,00000
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x	16,25000	=	8,12500
				Subtotal:			352,17500	352,17500
Materials								
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x	817,80000	=	16,35600
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x	2,91000	=	0,07275
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x	21,07000	=	21,07000
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x	66,35410	=	1,65885
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x	89,89540	=	0,71916
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x	4,65000	=	0,93000
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x	2,43000	=	6,31800
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x	13,70000	=	13,70000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x	184,26000	=	14,74080
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x	1,00000	=	0,12000
				Subtotal:			75,68556	75,68556
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %				5,28263
			COST DIRECTE					433,14319
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					433,14319
P-615	KA1RTFF7	U	TIPUS FF6: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE FINESTRA DE FUSTA DE PI TIPUS FF6, AMB TRES FULLES BATENTS, D'EIX VERTICAL, I TARJA SUPERIOR FIXE, PER A UN BUIT D'OBRA DE 267X240 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE	Rend.: 1,000			599,37	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 402

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			DE FULLES, DECAPAT DE PINTURES O VERNISSOS, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUAIS DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL·LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES I ADAPTADES AL NOU ENVIDRAMENT, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCATATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE FINESTRA DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	2,000	/R x	19,45000	=	38,90000
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	18,000	/R x	19,80000	=	356,40000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	6,000	/R x	17,40000	=	104,40000
	A0140000	H	MANOBRE	1,000	/R x	16,25000	=	16,25000
					Subtotal:		515,95000	515,95000
Materials								
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x	817,80000	=	16,35600
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x	2,91000	=	0,07275
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x	21,07000	=	21,07000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x	184,26000	=	14,74080
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x	66,35410	=	1,65885
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x	89,89540	=	0,71916

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 403

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x 4,65000	=	0,93000
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x 2,43000	=	6,31800
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x 13,70000	=	13,70000
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x 1,00000	=	0,12000
			Subtotal:				75,68556
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		7,73925
			COST DIRECTE				599,37481
			GASTOS INDIRECTOS	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				599,37481
P-616	KA1RTPE1	U	TIPUS PP11: DESMUNTATGE PER RESTAURACIÓ, AMB ELS APUNTALAMENTS PROVISIONALS NECESSARIS, DE PORTA DE FUSTA DE PI, TIPUS PE1 AMB DUES FULLES BATENTS, D'EIX VERTICAL, PER A UN BUIT D'OBRA DE 200X270 CM, COMPOSICIÓ SEGONS PLÀNOL, CONSERVANT BASTIMENTS ENCASTATS EN FAÇANA, AMB DESMUNTATGE DE FULLES, DECAPAT DE PINTURES O VERNISSOS, DESARMAT I SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (ESCOPIDORS BASTIMENTS INFERIORS, ETC.), RESTITUCIÓ SUPERFICIAL DE VOLUMS I EMMASSILLAT DE CLIVELLES AMB ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT, DESCLAVAT I DESENGANXAT DELS ELEMENTS DE FERRAMENTA DE PENJAR I D'ACCIONAMENT I TANCA I RECUPERACIÓ DELS ELEMENTS EN BON ESTAT, AMB NETEJA AMB MITJANS MANUALES DE LA FERRAMENTA AMB DISSOLVENT I DECAPANT I RESTAURACIÓ DEL MATEIXOS AMB REPOSICIÓ I SUBSTITUCIÓ DELS ELEMENTS EN MAL ESTAT PER ALTRES DE LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMETRIQUES I ADEQUADES AL CORRECTE FUNCIONAMENT I RECOL·LOCACIÓ DE FULLES RESTAURADES, AMB REBLERT DELS FORATS, REAJUSTAT I APLOMAT; INCLOU TANCAMENT PROVISIONAL DURANT EL TEMPS DE TREBALLS DE RESTAURACIÓ EN TALLER I REPARACIONS DELS BASTIMENTS ENCASTATS EN OBRA. EN CAS QUE D'ACORD AMB LA D.F. ES DESESTIMI LA RESTAURACIÓ LA PARTIDA INCLOU, AMB EL MATEIX PREU, DESMUNTATGE TOTAL DE LA FINESTRA EXISTENT APUNTALAMENTS PROVISIONALS I SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE FINESTRA DE NOVA FABRICACIÓ I AMB LES MATEIXES CARACTERISTIQUES FISIQUES I GEOMÈTRIQUES ADAPTADA AL BUIT DE PARET EXISTENT, AMB FERRATGES, MANETES, SERRALLERIA I MECANISMES DE FIXACIÓ SEGONS EL MODEL ORIGINAL.	Rend.: 1,000		375,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 404

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIO					PREU
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	10,000	/R x	19,80000	=	198,00000
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	4,000	/R x	17,40000	=	69,60000
	A0140000	H	MANOBRE	0,500	/R x	16,25000	=	8,12500
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x	19,45000	=	19,45000
					Subtotal:			295,17500
								295,17500
Materials								
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,120	x	1,00000	=	0,12000
	BAZG5270	U	FERRAMENTA PER A BALCONERA, PREU ALT, AMB DUES FULLES BATENTS	1,000	x	21,07000	=	21,07000
	B0H12000	M3	QUADRÓ DE FUSTA DE MELIS	0,020	x	817,80000	=	16,35600
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,025	x	66,35410	=	1,65885
	D07J1100	M3	PASTA DE GUIX B1	0,008	x	89,89540	=	0,71916
	B8ZAJ000	KG	PRODUCTE DECAPANT	0,200	x	4,65000	=	0,93000
	B0901000	KG	ADHESIU EN DISPERSIÓ AQUOSA	2,600	x	2,43000	=	6,31800
	B0907200	KG	ADHESIU DE RESINES EPOXI SENSE DISSOLVENTS, DE DOS COMPONENTS I BAIXA VISCOSITAT PER A ÚS ESTRUCTURAL PER A INJECTAR	1,000	x	13,70000	=	13,70000
	B0172000	L	DISSOLVENT UNIVERSAL	0,025	x	2,91000	=	0,07275
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,080	x	184,26000	=	14,74080
					Subtotal:			75,68556
								75,68556
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		4,42763
			COST DIRECTE					375,28819
			GASTOS INDIRECTOS		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					375,28819
P-617	KATAPI22	U	PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR TIPUS BLOCK, AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES FABRICAT PER PROCÉS SEC MDF ACABAT AMB XAPA DE FUSTA DE FAIG VERNISSADA, DE 40 MM DE GRUIX, AMB UN AÏLLAMENT A SOROLL AERI DE 32 DB(A), D'UNA FULLA BATENT DE CARES LLISES DE 80 CM D'AMPLÀRIA I 210 CM D'ALÇÀRIA, JUNT BILAVIAL AL TRAVESSER INFERIOR, BASTIMENT DE FUSTA AMB JUNT ISOFÒNIC PERIMETRAL, INCLOENT FERRAMENTA DE PENJAR, PANY DE COP I CLAU I MANETA, COL·LOCADA	Rend.: 1,000				382,00
								€
Ma d'obra								
	A013A000	H	AJUDANT FUSTER	0,084	/R x	17,40000	=	1,46160
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	1,058	/R x	19,80000	=	20,94840
					Subtotal:			22,41000
								22,41000
Materials								
	B7J500W0	L	ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL	0,0332	x	13,95000	=	0,46314
	BATA8365	U	PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR TIPUS BLOCK, AMB TAULER DE FIBRES DE FUSTA I RESINES SINTÈTIQUES FABRICAT PER PROCÉS SEC MDF ACABAT AMB XAPA DE FUSTA DE FAIG	1,000	x	358,57000	=	358,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 405

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			VERNISSADA, DE 40 MM DE GRUIX, AMB UN AÏLLAMENT A SOROLL AERI DE 32 DB(A), D'UNA FULLA BATENT DE CARES LLISES DE 80 CM D'AMPLÀRIA I 210 CM D'ALÇÀRIA, JUNT BILAVIAL AL TRAVERSSER INFERIOR, BASTIMENT DE FUSTA AMB JUNT ISOFÒNIC PERIMETRAL, INCLOENT FERRAMENTA DE PENJAR, PANY DE COP I CLAU I MANETA				
				Subtotal:		359,03314	359,03314
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,56025
			COST DIRECTE				382,00339
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				382,00339
P-618	KATAPM02	U	TIPUS PM2: SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR TIPUS BLOCK, MODEL DORTEC 3B DE DIMENSIONS 94X210CM I PER UN AÏLLAMENT AL SOROLL AERI DE 50 DBA, FORMADA PER UN FULL BATENT AMB BASTIDOR METÀL.LIC AMB DOS COSSOS INDEPENDENTS DE XAPA D'ACER DE 1.5MM I AÏLLAMENT DE LLANA DE ROCA DE 70MM; INCLOU MARC METAL.LIC TANCAT, DOBLE RIVET DE NEOPRÈ, SISTEMA DE TANCA A PRESSIÓ I ACABAT PINTAT, AMB CERTIFICAT D'HOMOLOGACIÓ DEL CONJUNT	Rend.: 1,000		1.049,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012F000	H	OFICIAL 1A MANYÀ	0,250	/R x 19,77000	=	4,94250
				Subtotal:		4,94250	4,94250
Materials							
	B7J500W0	L	ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL	0,0332	x 13,95000	=	0,46314
	BATAPM02	U	PORTA ACÚSTICA D'INTERIOR TIPUS BLOCK, MODEL DORTEC 3B DE DIMENSIONS 94X210CM I PER UN AÏLLAMENT AL SOROLL AERI DE 50 DBA, FORMADA PER UN FULL BATENT AMB BASTIDOR METÀL.LIC AMB DOS COSSOS INDEPENDENTS DE XAPA D'ACER DE 1.5MM I AÏLLAMENT DE LLANA DE ROCA DE 70MM; INCLOU MARC METAL.LIC TANCAT, DOBLE RIVET DE NEOPRÈ, SISTEMA DE TANCA A PRESSIÓ I ACABAT PINTAT, AMB CERTIFICAT D'HOMOLOGACIÓ DEL CONJUNT	1,000	x 1.044,00000	=	1.044,00000
				Subtotal:		1.044,46314	1.044,46314
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,12356
			COST DIRECTE				1.049,52920
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.049,52920
P-619	KB33T001	UT	ARRANCADA DE REIXA, ,BARANES DE BALCONERES I DEMES ELEMENTS METÀL.LICE EXTERIORS ACTUALS I RECOL.LOCACIÓ ANCORADA AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, DESPRÈS DE RESTAURACIÓ; INCLOU NETEJA, DECAPAT DE PINTURES EXISTENTS	Rend.: 1,000		1.435,09	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 406

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
			ACABAT PINTAT A L'ESMALT SINTETIC, COLOR A DETERMINAR, AMB DUES CAPES D'EMPRIMACIO ANTIOXIDANT I DUES D'ACABAT					
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	H	AJUDANT PINTOR	25,000	/R x	17,27000	=	431,75000
	A0140000	H	MANOBRE	15,000	/R x	16,25000	=	243,75000
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	12,000	/R x	19,45000	=	233,40000
	A012D000	H	OFICIAL 1A PINTOR	25,000	/R x	19,45000	=	486,25000
				Subtotal:		1.395,15000		1.395,15000
Materials								
	B89ZB000	KG	ESMALT SINTÈTIC	2,650	x	9,03000	=	23,92950
	B8ZAA000	KG	IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT	2,500	x	6,19000	=	15,47500
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA, AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:4 I 10 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA	0,007	x	76,31240	=	0,53419
				Subtotal:		39,93869		39,93869
				COST DIRECTE				1.435,08869
				GASTOS INDIRECTOS		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.435,08869
P-620	KQRFBSP2	U	RESTAURACIÓ DE CADIRA INDIVIDUAL EXISTENT, TIPUS BSP2, D'ESTIL MODERNISTA, DE FUSTA I ENTAPISSADA AMB VELLUT VERMELL, AMB BRAÇOS I RESPATLLER; ES REPARARAN ELS COPS, ES DECAPARÀ I ENVERNISSARÀ DE NOU I ES SUBSTITUIRA L'ENTAPISSAT DEL SEIENT PER UN DE NOU	Rend.: 1,000				445,76 €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A010V100	H	RESTAURADOR ASSISTENT	5,000	/R x	18,19000	=	90,95000
	A010V050	H	CONSERVADOR-RESTAURADOR	5,000	/R x	23,19000	=	115,95000
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,900	/R x	16,82000	=	15,13800
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	10,000	/R x	19,80000	=	198,00000
				Subtotal:		420,03800		420,03800
Materials								
	B8AZU012	L	VERNÍS PINTURA DAMAR	0,150	x	45,72000	=	6,85800
	B017U020	L	DISSOLVENT WHITE SPIRIT	0,300	x	3,47000	=	1,04100
	B8ZZU200	M2	PAPER DE BOMBOLLES, EN ROTLLE	1,500	x	2,08000	=	3,12000
				Subtotal:		11,01900		11,01900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 407

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	3,50 %		14,70133
				COST DIRECTE			445,75833
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			445,75833
P-621	KQRF BSP3	U	RESTAURACIÓ DE SET CADIRES EN FORMACIÓ DE BANCADA EXISTENT, TIPUS BSP3, D'ESTIL MODERNISTA, FORMANT CONJUNT DE BANCADA DE 350X55CM, DE FUSTA I ENTAPISSADA AMB VELLUT VERMELL, AMB BRAÇOS I RESPATLLER; ES REPARARAN ELS COPS, ES DECAPARÀ I ENVERNISSARÀ DE NOU I ES SUBSTITUIRÀ L'ENTAPISSAT DELS SEIENTS PER UN ENTAPISSAT NOU. CALDRÀ RETALLAR 2 CADIRES DELS EXTREMS PER ENCAIXAR EL CONJUNT A LES DIMENSIONS DEL NOU ESPAI	Rend.: 1,000		1.755,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A010V050	H	CONSERVADOR-RESTAURADOR	10,000	/R x 23,19000 =	231,90000	
	A0150000	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,900	/R x 16,82000 =	15,13800	
	A012A000	H	OFICIAL 1A FUSTER	60,000	/R x 19,80000 =	1.188,00000	
	A010V100	H	RESTAURADOR ASSISTENT	10,000	/R x 18,19000 =	181,90000	
				Subtotal:		1.616,93800	1.616,93800
Materials							
	B8AZU012	L	VERNÍS PINTURA DAMAR	1,500	x 45,72000 =	68,58000	
	B8ZZU200	M2	PAPER DE BOMBOLLES, EN ROTLLE	1,500	x 2,08000 =	3,12000	
	B017U020	L	DISSOLVENT WHITE SPIRIT	3,000	x 3,47000 =	10,41000	
				Subtotal:		82,11000	82,11000
				DESPESES AUXILIARS	3,50 %		56,59283
				COST DIRECTE			1.755,64083
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.755,64083
P-622	LY0ZT000	PA	PROTECCIÓ DE MOBILIARI EXISTENT A L'EDIFICI INCLÚS TRASLLATS PROVISIONALS SI FÒS NECESSARI, LES VEGADES QUE CALGUI; INCLOU BUIDAT D'ARMARIS LLIBRERIA, ACOPI DE LLIBRES EN CONDICIONS CORRECTES PER EL SEU MANTENIMENT I CONSERVACIÓ, DESPLAÇAMENT DE TAULES, ARMARIS LLIBRERIES, ETC.... I TORNAR AL SEU LLOC DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA PROPIETAT; INCLOU DESMUNTAGE DE QUADRES I TAPISSOS DE VALOR, ACOPIAT I EMPAQUETAT ADEQUAT A LES DIMENSIONS DE CADA ELEMENT I TRANSPORT A DEPENDÈNCIES MUNICIPALS I RECOL.LOCACIÓ AL FINAL DE LES OBRES	Rend.: 1,000		1.087,07	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	30,000	/R x 16,25000 =	487,50000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	30,000	/R x 19,45000 =	583,50000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 408

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU			
				Subtotal:	1.071,00000	1.071,00000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	16,06500	
				COST DIRECTE		1.087,06500	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIó MATERIAL		1.087,06500	
P-623	LY0ZT001	PA	NETEJA FINAL DE LA OBRA EN CONDICIONS PER ENTREGAR A L'USUARI I PRIMERA NETEJA A FONS DE L'EDIFICI DEIXANT EN CONDICIONS D'ÚS	Rend.: 1,000		724,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	20,000	/R x 16,25000 =	325,00000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	20,000	/R x 19,45000 =	389,00000	
				Subtotal:		714,00000	714,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	10,71000	
				COST DIRECTE		724,71000	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIó MATERIAL		724,71000	
P-624	LY0ZT510	PA	DESMUNTATGE A L'INICI DE LES OBRES DE L'APUNTALAMENT EXISTENT ACTUALMENT EN LA CASA DE LA VILA I SUBSTITUCIó PER NOUS APUNTALAMENTS FINS QUE EL PROCÉS CONSTRUCTIU HO REQUEREIXI; INCLOU APILAT CÀRREGA I TRANSPORT DE PUNTALS EXISTENTS AL MAGATZEM MUNICIPAL O ON DETERMINI LA PROPIETAT	Rend.: 1,000		2.080,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	MANOBRE	8,000	/R x 16,25000 =	130,00000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	8,000	/R x 19,45000 =	155,60000	
				Subtotal:		285,60000	285,60000
Materials							
	B0D629A0	CU	PUNTAL METÀL·LIC I TELESCòPIC PER A 5 M D'ALÇÀRIA I 150 USOS	100,000	x 17,87000 =	1.787,00000	
	B0D21030	M	TAULó DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,250	x 0,37000 =	0,46250	
	B0A31000	KG	CLAU ACER	0,0448	x 1,00000 =	0,04480	
				Subtotal:		1.787,50730	1.787,50730
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %	7,14000	
				COST DIRECTE		2.080,24730	
				GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIó MATERIAL		2.080,24730	
P-625	PPA000CQ	PA	PART PROPORCIONAL DE DESPESES PER ASSAIGS NECESSARIS PEL CONTROL DE QUALITAT SEGONS NORMATIVA, SEGONS PROGRAMA DE CONTROL REDACTAT PER PART DE LA D.F..	Rend.: 1,000		10.440,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 409

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-626	PPA000SS	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA, EN BASE A L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT I EL PLA DE SEGURETAT I SALUT	Rend.: 1,000	22.138,49	€
P-627	PPAUZ102	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCEPTE TIMBRAT I CERTIFICACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE CABLEJAT ESTRUCTURAT CONFORME COMPLEIX AMB ELS ESTÀNDARDS DE CAT 6 MARCATS PELS ORGANISMES INTERNACIONALS IEEE, ISO I CENELEC, AMB ENTREGA DEL CORRESPONENT CERTIFICAT.	Rend.: 1,000	383,67	€
P-628	PPAUZ103	U	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CERTIFICACIÓ DEL CABLEJAT SEGONS NORMATIVA ISO/IEC I ETIQUETATGE	Rend.: 1,000	163,51	€
P-629	PPAUZ301	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCEPTE D'ADEQUACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE PARALLAMS. INCLOU INSPECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ EXISTENT, REALITZACIÓ DE LES TASQUES D'ADEQUACIÓ NECESSÀRIES I CERTIFICACIÓ FINAL DE LA INSTAL·LACIÓ	Rend.: 1,000	522,00	€
P-630	PPAUZ303	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCENPE DE LA LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ I VENTILACIÓ. INCLOU LA REDACCIÓ DEL PROJECTE, TAXES I INSPECCIÓ PER PART D'UNA ENTITAT DE CONTROL	Rend.: 1,000	1.218,00	€
P-631	PPAUZ501	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCEPTE DE CONNEXIÓ DE LA LÍNIA DE SAI A LA SALA CPD DE L'EDIFICI ANNEX. INCLOU MATERIAL AUXILIAR DE MUNTATGE I MÀ D'OBRA	Rend.: 1,000	348,00	€
P-632	PPAUZ502	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCEPTE DE CONNEXIÓ DE LA LÍNIA DE SAI AL DEPARTAMETN D'INFORMÀTICA UBICAT A LA PLANTA SEGONA DE L'EDIFICI ANNEX. INCLOU MATERIAL AUXILIAR DE MUNTATGE I MÀ D'OBRA	Rend.: 1,000	348,00	€
P-633	PPAUZ503	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCEPTE DE DESPLAÇAMENT DELS SAIS I DE LES CAIXES DE COMMUTACIÓ EXISTENTS. INCLOU RECONNEXIÓ DELS ELEMENTS, MATERIAL AUXILIAR DE MUNTATGE I MÀ D'OBRA	Rend.: 1,000	870,00	€
P-634	PPAUZ901	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCEPTE DE CONNEXIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE LA ZONA D'ARXIU I DE LA ZONA D'INFORMÀTICA DE L'EDIFICI ANNEX. INCLOU MATERIAL AUXILIAR DE MUNTATGE I MÀ D'OBRA	Rend.: 1,000	522,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 18/09/14

Pàg.: 410

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-635	PPAUZ902	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCENPE DE LA LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE L'EDIFICI ANNEX EXISTENT EN ACOLLIMENT A LA INSTRUCCIÓ 9/2012 DE 5 DE JULIOL DE LA DIRECCIÓ GENERAL D'ENERGIA, MINES I SEGURETAT INDUSTRIAL. INCLOU ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS EN CAS QUE SIGUI NECESSARI, REDACCIÓ DEL PROJECTE, TAXES I INSPECCIÓ PER PART D'UNA ENTITATA DE CONTROL	Rend.: 1,000	1.174,50	€
P-636	PPAUZ903	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT ÍNTEGRE EN CONCENPE DE LA LEGALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DE BAIXA TENSIO DE NOVA EXECUCIÓ. INCLOU LA REDACCIÓ DEL PROJECTE, TAXES I INSPECCIÓ PER PART D'UNA ENTITAT DE CONTROL	Rend.: 1,000	1.044,00	€
P-637	XPAUZ011	U	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR EN CONCEPTE D'ESCOMESA D'AIGUA POTABLE SEGONS EL PRESSUPOST DE LA COMPANYIA SUBMINISTRADORA	Rend.: 1,000	696,00	€
P-638	XPAUZ801	PA	PARTIDA ALÇADA JUSTIFICAR EN CONCEPTE DE L'AMPLIACIÓ DE POTÈNCIA DEL SUBMINISATRAMENT ELÈCTRIC PER PART DE COMPANYIA AMB REFERÈNCIA DE SOL·LICITUD NSLBVI 0492005-1.	Rend.: 1,000	9.135,00	€
P-639	XPPAU003	U	NO S'INCLOU L'ELECTRÒNICA NI LES ANTENES WIFI.	Rend.: 1,000	0,00	€

A Barcelona, setembre de 2014
Signa l'arquitecte, el present:
PROJECTE EXECUTIU DE LA FASE 1
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA

MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY