

Ajuntament Sant Pere de Ribes

Àrea de Territori

PROJECTE DE REHABILITACIO DE LES INSTAL·LACIONS DE L'EQUIPAMENT MUNICIPAL "EL LOCAL"

Projecte bàsic i executiu

Actuació: Reparació de l'estanqueïtat i la estabilitat estructural, adequació i supressió de barreres arquitectòniques de l'equipament centre cívic "El Local"

Octubre 2014

Expedient 140801

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE L' EQUIPAMENT MUNICIPAL "EL LOCAL"

Ajuntament Sant Pere de Ribes



situat al c/ Eduard Maristany, cantonada c/ Onze de Setembre
08810 SANT PERE DE RIBES - Garraf

TITULAR:

AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES

Plaça de la Vila, 1
08810 – Sant Pere de Ribes
(Barcelona)
C.I.F. P0823100C

SANTI MESTRES OLIVELLA
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col·legiat nº 14.718
C/ Banys, 9, 2n, 1a Tel./fax. 93 818 17 52
08720 Vilafranca del Penedès (Barcelona)
e-mail santimestres@cetivg.cat

INDEX DEL PROJECTE

I MEMÒRIA

1. Objecte.
2. Dades generals.
3. Antecedents.
4. Abast del projecte.
5. Emplaçament de la instal·lació.
6. Descripció de les instal·lacions projectades.
   - I.06 Instal·lació elèctrica.
   - I.07 Instal·lació contra incendis.
   - I.08 Instal·lació de climtatització.
   - I.09 Instal·lació de lampisteria i xarxa d' aigua.
   - I.10 Instal·lació xarxa de canalitzacions i telecomunicacions.
7. Normativa d' aplicació.
8. Control de qualitat.
9. Pla de Seguretat.
10. Termini d' execució i classificació del contractista.

II ANNEXOS

1. Estudi lumínic de LAMP.
2. Característiques LAMPTUB80.
3. Característiques MINIPROA.
4. Característiques AMBIENT.
5. Característiques MINIKONIC.
6. Característiques KONIC.
7. Característiques XTREMA LED.
8. Característiques URBAN65.
9. Característiques VENEZINA T4042W – CIRCLE A2.
10. Característiques BIE-25.
11. Característiques Central de detecció d' incendi.
12. Característiques detector de barrera.
13. Característiques Extintor CO2.
14. Característiques Extintor POLS.
15. Característiques polsador alarma.
16. Característiques sirena interior – exterior.
17. Característiques de la màquina de clima SP-VCH.
18. Canal metàl·lica AISCAN, declaracions de conformitat
19. Guia Vademecum ENDESA – Centralització TMF10.

III PLEC DE CONDICIONS

IV INSTRUCCIONS D' ÚS I MANTENIMENT

V AMIDAMENT – PRESSUPOST

1. Pressupost
2. Quadre descomposts
3. Quadre de preus 1
4. Quadre de preus 2
5. Resum de pressupost

VI ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
1. OBJECTE DE L' ESTUDI
2. NORMATIVA
3. DETERMINACIÓ DE L' ESTUDI A REDACTAR
4. CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ
5. DEFINICIÓ DELS RISCOS
6. MESURES PREVENTIVES
7. PROTECCIONS
8. RISCOS, MESURES I PROTECCIONS ESPECÍFIQUES.
9. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL EN OBRA
10. ANÀLISIS I PREVENCIÓ DELS RISCOS EN ELS MITJANS I MAQUINÀRIA.
11. ANÀLISIS I PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS.
12. FORMACIÓ EN SEGURETAT
13. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.
14. SEGURETAT I HIGIENE PER ALS TREBALLS DE REPARACIONS, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE L' EDIFICI
15. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA
16. OBLIGACIONS DELS TREBALLADORS AUTÒNOMS
17. LLIBRE D' INCIDÈNCIES
18. PARALITZACIÓ DELS TREBALLS

VII GESTIÓ DE RESIDUS

VIII PLÀNOLS

I. MEMÒRIA

I. MEMÒRIA

1. Objecte

L'objecte del present document és definir els treballs necessaris per rehabilitar i millorar les instal·lacions corresponent a la reforma de l' edifici municipal existent "El Local".

També es defineixen les especificacions dels equips, components i materials que constitueixen les instal·lacions a preveure.

Forma part de l'objecte del projecte la valoració dels treballs d'instal·lació per la qual cosa es dóna un pressupost detallat del contingut dels diferents sistemes de les instal·lacions.

Les instal·lacions a modificar i millorar de l' edifici corresponent a: Baixa tensió, enllumenat, sistemes de contra incendi, climatització, xarxa d' aigua i telecomunicacions.

2. Dades Generals

Projecte:	**Projecte de Rehabilitació de les instal·lacions corresponent a l' equipament municipal "El Local".**
Tipus d'intervenció:	Modificació, i millora de les instal·lacions de baixa tensió, enllumenat, sistemes de contra incendi, climatització, xarxa d' aigua i telecomunicacions.
Emplaçament:	Carrer Eduard Maristany, cantonada carrer Onze de Setembre
Municipi:	Sant Pere de Ribes – Garraf. 08810.
Promotor:	Excm. Ajuntament de Sant Pere de Ribes NIF: P–0823100C Plaça de la Vila, 1 – 08810 – Sant Pere de Ribes - Garraf Barcelona Tel. 902.076.760 – 93 896.73.00 ajuntament@santperederibes.cat – www.santperederibes.cat
Enginyer:	Santi Mestres Olivella

3. Antecedents

Al febrer de 1983, els arquitectes Sr. J. Acebillo i Sr. Martorell varen redactar el "projecte bàsic i executiu d' un centre cívic als carrers Eduard Maristany, Onze de Setembre i Comas i Solà.

Per acord del Ple de la Corporacó, en sessió extraordinària del 6/04/1983, es van adjudicar les obres a l' empresa Unión de Contratistes de Ribes, S.A.

La recepció definitiva de les obres consta a l' Acta de data 12-04/1991.

Pel que fa a l' ús de l' equipament, segons s' indica a la memòria de l' esmentat "projecte bàsic i executiu", el programa a desenvolupar es correspon amb el d' un Centre Cívic amb una sala de reunions, de capacitat no superior a 300 persones, i uns espais annexes per a exposicions, reunions de petits grups o seminaris.

Pel que fa a la normativa d' aplicació:
Atès que el projecte es va redactar l' any 1983, entre d' altres era d' aplicació:

- La Norma Bàsica de l' Edificació NBE-CPI/82, sobre condicions de protecció contra incendis en els edificis (aprovada pel Reial Decret 1587/1982, de 25 de juny).
- El Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió aprovat pel Decret 21371973, de 20 de setembre.
- L' Ordre del 31 d' octubre de 1973 per la qual s' aproven les ITC, denominades Instruccions MI BT, d' acord amb el disposat al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.

Amb aquest antecedents es considera adient assenyalar:

- Que l' edifici es va construir per a destinar-lo a Centre Cívic (equipament associatiu – cultural de caràcter públic).
- Que l' acta de recepció definitiva de l' obra es diu textualment:
  ...Tot efectuant una inspecció de les esmentades obres, han comprovat que s' ha assolit l' objectiu de la contracta, les seves clàusules i les condicions tècniques del projecte...

- Que el Ple de La Corporació, en sessió ordinària de data 21/07/2009, va aprovar definitivament el Pla de Millora Urbana sector PE-1 "Nucli Antic" de Ribes, i que aquest PMU assigna a la parcel·la en qüestió la clau urbanística D3 (Sistema d' equipaments associatiu – cultural).
- Que amb data 10/09/2011 es va donar de baixa el subministrament d' energia elèctrica de l' edifici (CUPS ES0031405889260001XT).

Per tot això es pot concloure:
- Que si l' immoble es destina a l' ús per al qual va ésser construït (ús compatible amb el Planejament Urbanístic del municipi de Sant Pere de Ribes), es mantenen les condicions tècniques amb les quals va ésser projectat (complint amb la normativa aplicable en el seu moment) i no s' introdueixen modificacions que disminueixin les condicions de seguretat preexistents, els posteriors canvis normatius no tenen, en principi, per què ser d' obligat compliment.
- Que, atès que la instal·lació elèctrica existent ha quedat fora de servei per haver-se donat de baixa el subministrament, una nova contractació del subministrament d' energia elèctrica implica, ,a seva total adaptació al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), aprovat pel Decret 842/2002, de 2 d' agost.

4. Abast del projecte

El projecte descriu les modificacions, reformes i adaptacions de les instal·lacions de l' edifici municipal existent, i actualment en desús.

Atès a no disposar de subministrament elèctric, aquest haurà d' adequar-se a la normativa vigent, i per tant a tot allò que indica el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), aprovat pel Decret 842/2002, de 2 d' agost.

Respecte les instal·lacions de climatització al ser existents, s' adequaran i es legalitzaran segons la normativa d' aplicació en la data de construcció.

Respecte les instal·lacions de contra incendis al ser existents, s' adequaran i es legalitzaran segons la normativa d' aplicació en la data de construcció.

L' edifici disposa a l' actualitat de subministrament de xarxa d' aigua (contra incendis – aigua de boca).

L' edifici disposa a l' actualitat d' una entrada de telecomunicacions mitjançant la instal·lació d' un PTR.

5. Emplaçament de la instal·lació

L' edifici municipal "El Local", es troba situat en els carrers Eduard Maristany, Onze de Setembre i Comas i Solà del nucli urbà de Sant Pere de Ribes.

6. Descripció de les instal·lacions projectades.

I.06. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

I.06.01. Objecte.

Es procedeix a l'estudi de la instal·lació elèctrica en baixa tensió a realitzar per el projecte bàsic i executiu de la rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "El Local".

I.06.02. Reglamentació.

- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost del 2002, BOE nº 224 del 18 de setembre del 2002.
- Guies d'interpretació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió emeses pel Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.
- Instruccions Interpretatives del Reglament electrotècnic per a baixa tensió emeses per la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya.
- Codi Tècnic de l'Edificació CTE i els seus Documents Bàsics DB. Reial Decret nº 314/2006, del 17 de març del 2006 (BOE nº 74 del 28 de març del 2006).

Document Bàsic DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat.

- Resolució de 24 de febrer de 1983 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya, sobre normes particulars per a instal·lacions d'enllaç en els subministraments d'energia elèctrica en baixa tensió, aprovades per les empreses elèctriques ENHER, FECSA i FHSSA.

- Normes particulars de FECSA-ENDESA. Aprovades per Resolució ECF/4548/2006, del 29 de desembre, per la qual s'aproven a FECSA-ENDESA les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (expedient EE-104/01). DOGC nº 4827 del 22 de febrer del 2007.
- Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions. (BOE nº 78 de 1 d'abril de 1994).
- Reial Decret 1050/1995, de 1 de desembre, pel qual es modifica el Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions. (BOE nº 310 de 28 de desembre de 1995).
- Correcció d'errades del Reial Decret 1050/1995, de 1 de desembre, pel qual es modifica el Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions. (BOE nº 30 de 3 de febrer de 1996).
- Ordre de 19 de juliol de 1999, de desplegament del Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions; que publica la relació de normes espanyoles que transposen les normes europees harmonitzades, el compliment de les quals pressuposa la conformitat amb els requisits de protecció electromagnètica. (BOE nº 178 de 27 de juliol de 1999).
- Normes UNE que li són d'aplicació.
- Normes UNESA que li són d'aplicació.

I.06.03. Descripció de la instal·lació.

La relació de potències de la sala de concerts és la següent:

CIRCUIT	MAQUINÀRIA i INSTAL·LACIONS	VOLT	kW
1	Climatització 1	400 v III	14,00
2	Climatització 2	400 v III	14,00
3	Ascensor	400 v III	6,00
4	Impulsió bombes 1 i 2	400 v III	8,00
5	Il·luminació 1 P. Soterrani Lavabo - espai obert	230 v II	1,40
6	Il·luminació 2 P. Soterrani Espais sales 1-2-3-4	230 v II	1,50
7	Il·luminació 3 P. Soterrani vestíbul 2 – sala 5	230 v II	1,20
8	Il·luminació emergència – P. Soterrani	230 v II	0,10
9	Il·luminació 4 P. Baixa Vestíbul 3 - escala	230 v II	1,20
10	Il·luminació 5 P. Baixa Espais sales 6-7-8-9-10	230 v II	1,50
11	Il·luminació P. Baixa graons grades i escales sales	230 v II	0,90
12	Il·luminació emergència – P. Baixa	230 v II	0,10
13	Il·luminació Halogenurs metàl·lics 1 sala 0	230 v II	0,54
14	Il·luminació Halogenurs metàl·lics 2 sala 0	230 v II	0,53
15	Il·luminació Halogenurs metàl·lics 3 sala 0	230 v II	0,53
16	Alarma intrusió - robatori	230 v II	0,70
17	Central detecció fums	230 v II	0,80
18	Il·luminació exterior	230 v II	1,60
19	P. Soterrani Endolls lavabos – bombes - centralització	230 v II	2,60
20	P. Soterrani Endolls darrere barra – magatzem	230 v II	2,60
21	P. Soterrani Endolls sales 1-2-3-4	230 v II	2,60
22	P. Soterrani Endolls sala 5 – escenari – estança 1	230 v II	2,60
23	P. Baixa Endolls Sales 6-7-8-9	230 v II	2,60
24	P. Baixa sala 10	230 v II	2,60
		SUMA TOTAL	70,20 kW

TRAM	TENSIÓ V	POTENCIA W	LON. m	INTENS A	SECC. mm	DENSI. A/mm2	Resist R	Icc A	%CAID. TENSION	%CAID. T. ACUM	% REBT	OBSERVACIONS
LINIES D' ENLLAÇ												
GRAL.	400	70200	8	101,45	70	1,45	0,004	77777,78	0,09	0,09	1	**LINIA GENERAL**
L-1							0,202	1587,30				
1	400	14000	28	25,29	10	2,53	0,101		0,44	0,53	5	**climatitzacio 1**
2	400	14000	28	25,29	10	2,53	0,101		0,44	0,53	5	**climatitzacio 2**
L-2							0,017	18333,33				
3	400	6000	32	10,84	66	0,16	0,017		0,03	0,12	5	**ascensor**
L-3							1,296	246,91				
4	400	8000	32	14,45	6	2,41	0,192		0,48	0,48	5	**impulsio bombes 1-2**
L-4							2,112	151,52				
5	230	1400	28	6,76	1,5	4,51	0,672		1,76	1,76	3	**il·luminacio 1**
6	230	1500	46	7,25	1,5	4,83	1,104		3,11	3,20	3	**il·luminacio 2**
7	230	1200	54	5,80	1,5	3,86	1,296		2,92	3,01	3	**il·luminacio 3**
8	230	100	60	0,48	1,5	0,32	1,440		0,27	0,36	3	**il·lum. Emergencia PS**
L-5							0,768	239,58				
9	230	1200	32	5,80	1,5	3,86	0,768		1,73	1,82	3	**il·luminació 4**
10	230	1500	38	7,25	1,5	4,83	0,912		2,57	2,57	3	**il·luminació 5**
11	230	900	58	4,35	1,5	2,90	1,392		2,35	2,35	3	**il·luminació graons gr**
12	230	100	60	0,48	1,5	0,32	1,440		0,27	0,80	3	**il·lum. Emergencia PB**
L-6							0,864	212,96				
13	230	540	60	2,61	2,5	1,04	0,864		0,87	0,87	3	**il·luminació focos 1**
14	230	530	48	2,56	2,5	1,02	0,691		0,69	0,69	3	**il·luminació focos 2**
15	230	530	40	2,56	2,5	1,02	0,576		0,57	0,69	3	**il·luminació focos 2**
16	230	700	34	3,38	1,5	2,25	0,816		1,07	1,07	3	**alarma intrusió-robatori**
17	230	800	58	3,86	1,5	2,58	1,392		2,09	2,56	3	**central detecció fums**
L-7							0,372	494,62				
18	230	1600	62	7,73	6	1,29	0,372		1,12	2,88	3	**il·luminació exterior**
L-8							0,198	929,29				
19	230	2600	22	12,56	4	3,14	0,198		0,97	3,97	5	**endolls P. Soterrani**
20	230	2600	38	12,56	4	3,14	0,342		1,67	2,03	5	**endolls P. Soterrani**
L-9							0,288	638,89				
21	230	2600	32	12,56	4	3,14	0,288		1,40	3,22	5	**endolls P. Soterrani**
22	230	2600	50	12,56	4	3,14	0,450		2,19	4,76	5	**endolls P. Soterrani**
L-10							0,324	567,90				
23	230	2600	36	12,56	4	3,14	0,324		1,58	2,38	5	**endolls P. baixa**
24	230	2600	44	12,56	4	3,14	0,396		1,93	1,93	5	**endolls P. baixa**

I.06.04. Plec de condicions.

Les línies elèctriques connectaran amb cada receptor amb línies independents des de cadascuna de les caixes de derivació o a través d'interruptors o bé directament des del quadre de protecció.

Les preses de corrent a situar en zones humides, magatzems i sales tècniques seran del tipus SCHUCO de 10/16A. F+N+PT IP-65, de la marca LEGRAND model PLEXO-55. Les preses de corrent per a alimentar els escalfadors-acumuadors elèctrics seran d'aquest mateix tipus.

Les línies elèctriques discorreran protegides dins de tub de PVC rígid quan vagin en muntatge superficial per dins del cel ras; dins de safata de PVC de la marca UNEX sèrie 66 amb tapa quan vagin en muntatge superficial vist; i dins de tub de PVC flexible doble capa quan vagin en muntatge encastat.

Tots els quadres esmentats anteriorment seran metàl·lics del tipus modular, de la marca ABB model Ar-Tu o equivalent, proveïts amb sòcol, amb portes transparents amb pany amb clau, amb borns de connexió per a les línies d'entrada i per a les línies de sortida. Els diferents quadres i subquadres allotjaran en el seu interior els interruptors i aparellatge indicats en els esquemes unifilars que s'adjunten.

Les entrades i les sortides de les línies dels diferents quadres es realitzarà per la seva part superior, disposant de borns de connexió per a cadascuna de les línies. Cadascuna de les línies quedarà perfectament i inequívocament identificada, tant en els diferents borns a que va connectada com en els interruptors a aparellatge que les protegeixen.

En tots els quadres i subquadres elèctrics es preveurà deixar un espai lliure del 33% per a tal de poder realitzar futures ampliacions.

Cada interruptor automàtic disposarà en la seva caràtula frontal d'un rètol indicatiu del receptor o receptors o línia als quals va connectat.

Tots els quadres i subquadres portaran pilots de senyalització de color verd per a la indicació de marxa o funcionament i de color vermell per a la indicació d'aturada o disparament d'alguna protecció.

Els mecanismes a emprar, ja siguin interruptors, commutadors, creuaments, preses de corrent, etc., quan vagin encastats, seran de la marca NIESSEN sèrie OLAS, de 10A., en color blanc. Quan els mecanismes vagin en muntatge superficial o be s'instal·lin en zones tècniques, humides o magatzems, seran de la marca NIESSEN sèrie STYLO muntada en caixa IP-55. Les preses de corrent seran de 10/16A. F+N+PT tipus SCHUCO.

Totes les línies elèctriques que alimenten quadres i les que en surten, seran de coure 0,6/1kV. RZ1-K. tipus AFUMEX-X-FIRS AX-FP-RZ1-K de la marca PRYSMIAN o equivalent, lliure d'halògens i no propagador del incendi. La secció mínima del conductor serà de 2,5mm2.

Les línies elèctriques quedaran protegides dins de canals metàl·liques, canals de PVC o dins de tubs de PVC. rígid amb grau de protecció al xoc IP≥9.

Quan la instal·lació discorri pel cel ras les línies elèctriques es col·locaran protegides dins de safata metàl·liques, dins de safates de PVC amb tapa o dins de tub de PVC corrugat flexible doble capa amb grau de protecció al xoc IP≥9.

Totes les connexions elèctriques es realitzaran mitjançant regletes de connexió dins de caixes encastades tipus PLANETA o de superfície tipus PLEXO de la casa LEGRAND, no acceptant-se connexions per simple retorciment o enrrotllament dels fils.

Els tipus, models i marques de les llumeneres a instal·lar seran els indicats en els plànols i en l'estat d'amidaments, encara que serà la Direcció Facultativa junt amb la Propietat qui decidirà finalment el model adequat a col·locar, per la qual cosa l'industrial instal·lador, abans de col·locar-les, presentarà una mostra de cadascuna d'elles. Totes les llumeneres s'instal·laran amb les seves corresponents làmpades i, en el cas de tubs fluorescents aquests seran de la casa PHILIPS color 84 o 83.

La Direcció Facultativa serà qui finalment decidirà la situació de les llumeneres, previ replanteig en obra.
El connexionament elèctric dels eixugamans es realitzarà de forma directa des del subquadre corresponent.

El connexionament elèctric dels motors es realitzarà de forma directa des del subquadre corresponent.
Tots els mecanismes, caixes, etc., quedaran sempre situats a 1,50m. d'alçada respecte del paviment de la planta corresponent, mesurada en el seu punt més baix. Si s'hagués de travessar algun forjat amb una línia elèctrica, aquesta es protegirà dins una beina de tub d'acer en els primers 60cm. contats a partir del paviment, instal·lant el corresponent dispositiu tallafocs.

Tota la instal·lació complirà el què disposa l'actual Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost del 2002, BOE nº 224 del 18 de setembre del 2002. També complirà amb el que es disposa en les guies d'interpretació de l'esmentat Reglament, emeses pel Ministeri de Ciència i Tecnologia; així com el que es disposa en lesinstruccions Interpretatives emeses per la Direcció General de Seguretat i Qualitat Industrial de la Generalitat de Catalunya.

I.06.05. Consideracions generals.

En compliment de l'Acord del Govern de la Generalitat de Catalunya, de 9 de juny de 1998, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció, publicat com a annex de la Resolució de 22 de juny de 1998 del Govern de la Generalitat de Catalunya, per la qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció; es tindrà en compte el següent:

- S'empraran preferentment materials, productes, accessoris, maquinària, etc. que siguin de qualitat certificada o que puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, d'acord amb les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi.
- El nivell de qualitat s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme de certificació autoritzat i reconegut oficialment en qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o bé acreditant un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi, d'acord amb el principi de reconeixement recíproc entre estats membres, sempre i quan el producte hagi estat fabricat en un dels estats membres.
- Es valorarà el fet que els materials, productes, accessoris, maquinària, etc. emprats en les obres i en les instal·lacions, disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada segons el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de qualitat ambiental reconeguts oficialment en l'àmbit dels estats membres de la Comunitat Europea.
- Aquest requeriment s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme ambiental competent per a atorgar l'etiqueta o el distintiu de qualitat ambiental del producte en qüestió.

Les disposicions de la Resolució de 22 de juny de 1998 dels Govern de la Generalitat de Catalunya són d'aplicació, fins el dia de la data, als següents materials:
- Aixetes sanitàries a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Aparells sanitaris ceràmics a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Armadures actives d'acer per a formigó pretensat.
- Cables elèctrics per a instal·lacions de baixa tensió.
- Ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tot tipus d'obres i productes prefabricats.
- Filferros trefilats llisos i corrugats emprats en la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semirresistents de formigó armat.
- Guixos i escaioles utilitzades en la construcció.
- Poliestirens expandits utilitzats en la construcció.
- Productes bituminosos utilitzats en la impermeabilització de cobertes d'edificis.
- Productes de fibra de vidre utilitzats com a aïllants tèrmics.
- Tubs de coure per a ús termohidrosanitari.
- Tubs de plàstic per a ús termohidrosanitari.
- Xemeneies modulars metàl·liques.

En les partides especificades en el pressupost i en l'estat d'amidaments hi han incloses les ajudes del ram de paleta i d'altres oficis per a la seva correcta execució, havent-se contemplat especialment els següents punts:
- Realització d'obertures o perforacions en murs i forjats amb màquines adequades, inclòs el replanteig previ.
- Realització de regates de paleta i de guixaire en el collat i rebuda de tubs, caixes, caixetins i fornícules d'instal·lacions.
- Requadrat dels conductes en els passos de forjats i de murs i arrebossat dels paraments abans de la rebuda de les instal·lacions.
- Ancoratge dels elements de serralleria per a suportació de qualsevol tipus de tub, safata, armaris d'instal·lacions, màquines específiques de cada instal·lació, incloent els treballs de soldadura, collat a l'obra, imprimació i pintura d'acabat amb un mínim de dues capes en cada cas i el galvanitzat en calent en aquells elements metàl·lics que ho requereixin.
- Realització de desguassos d'aparells i màquines específics de les instal·lacions, fins a connectar en les condicions reglamentàries amb els baixants verticals de sanejament.
- Realització de bancades per a maquinària, amb base de llosa de formigó armat d'anivellament, realització de la impermeabilització corresponent en el cas de bancades en coberta, realització de la capa d'aïllament acústic antivibratori i realització de la base de recolzament de la càrrega amb llosa anivellada de formigó armat amb acabat arrebossat per totes les cares vistes.
- Acabat i pintat dels paraments afectats pels treballs d'ajuda.
- Segellat dels junts de canalitzacions, conductes, canonades, etc. en els passos a través de la construcció, realitzat amb materials de clausura amb propietats RF adients en cada cas.
- Recollida i retirada de les runes produïdes i de les restes de materials no aprofitables en l'obra o instal·lació afectats, amb els mitjans de transport adequats en cada cas, fins a plantes de reciclatge o abocadors autoritzats. Així com la neteja final de l'obra una vegada acabats els treballs d'instal·lació.

En els preus ofertats l'industrial adjudicatari hi inclourà la realització i tramitació dels projectes de legalització de la instal·lació davant els Organismes Competents de l'Administració, no admetent-se cap increment econòmic per aquests conceptes.

Les marques i models dels diferents materials indicats en els documents del projecte, han estat seleccionats perquè responen a les premisses del programa i amb ells s'han coordinat i dimensionat els sistemes projectats, encara que podran ésser substituïts per d'altres marques o models equivalents en qualitats i prestacions, sempre que no alterin les característiques del sistema projectat ni es redueixi la qualitat dels seus components. Qualsevol canvi al respecte haurà de ser aprovat conjuntament per la Propietat i la Direcció Facultativa.

I.07. INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

I.07.01. Objecte.

Es procedeix a l'estudi de la instal·lació de protecció contra incendis a realitzar per el projecte bàsic i executiu de la rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "El Local".

I.07.02. Reglamentació.

- Codi Tècnic de l'Edificació CTE i els seus Documents Bàsics DB. Reial Decret nº 314/2006, del 17 de març del 2006 (BOE nº 74 del 28 de març del 2006).
Document Bàsic DB-SI. Seguretat en cas d'incendi.
Document Bàsic DB-SUA. Seguretat d'utilització i accessibilitat.
- Llei 3/2010 de 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis (DOGC nº 5584 de 10-03-2010).
- Reial Decret 1952/1993 del 5 de novembre, BOE nº 298 del 14 de desembre del 1993, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. Ministeri d'Indústria i Energia.
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost del 2002, BOE nº 224 del 18 de setembre del 2002.
- Normes UNE que li són d'aplicació.

I.07.03. Descripció de la instal·lació.

La instal·lació serà formada per elements de prevenció i extinció d'incendis.

EXTINTORS D'INCENDI

Es tindrà en compte el Codi Tècnic de l'Edificació, on s'estableix les condicions que deuen reunir els locals per protegir als seus ocupants front als riscos originats per un incendi i per prevenir danys a tercers.

El sistema d'extinció d'incendis convencional es basarà en la instal·lació dels següents elements, estratègicament repartits en l'edifici:
- Extintors manuals de pols seca ABCE de 6kg. de capacitat (eficàcia mínima 21A-113B).
- Extintors de CO2 de 5kg. de capacitat (eficàcia 89B).

Extintors.
Es poden donar 4 classes de foc a combatre, pel que cal escollir el millor agent per cada cas:
- Classe "A". Focs de materials sòlids generalment del tipus orgànic i que la combustió es realitza en forma de brases.
- Classe "B". Focs de productes líquids o sòlids que, per acció del calor, passen a estat líquid comportant-se com a tals i sòlids grassos.
- Classe "C". S'inclouen els focs de gasos.
- Classe "D". Dintre aquesta classe s'inclouen els focs de metalls d'alt poder reactiu.

Es col·locaran els extintors que es marquin en els plànols, dels següents tipus:

- Extintors manuals de pols seca ABCE de 6kg. de capacitat (eficàcia mínima 21A-113B).
- Extintors de CO2 de 5kg. de capacitat (eficàcia 89B).

La situació dels extintors serà de forma que la distància màxima a recórrer des de qualsevol punt interior fins arribar a un extintor sigui de 15m. com a màxim. i de manera que sempre quedi un extintor situat a menys de 5,00m. de distància de cadascuna de les portes d'entrada a l'establiment. La seva instal·lació es realitzarà penjant-los en suports fixats a les parets de manera que el seu punt més alt una vegada col·locats quedi a una alçada màxima del paviment de 1,70m.

La instal·lació es farà d'acord amb la norma UNE 23.007 i el Reial Decret 1942/1993 de 5 de novembre pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis i les seves modificacions posteriors.
Sobre cada element d'extinció i detecció d'incendis accionable manualment s'instal·larà una placa de polipropilè fotoluminiscent de les mides 210x210mm. (per a una distància de visió de fins a 10m.), amb l'anagrama indicatiu de BIE, extintor, polsador, sirena, etc., tot això sempre d'acord amb la norma UNE 23-033 corresponent.

Cadascuna de les sortides i portes de l'establiment també quedaran identificades amb rètols de polipropilè fotoluminiscent, de les mides segons la norma UNE corresponent, amb la llegenda "SORTIDA", "SORTIDA D'EMERGÈNCIA" o "SENSE SORTIDA".

SISTEMA MANUAL D'ALARMA D'INCENDIS

S'han d'instal·lar sistemes manuals, un polsador, cada 25m de distància i garantint que des de qualsevol lloc de l'edifici no es superi aquesta distància. Els polsadors són els descrits a l'estat d'amidaments i pressupost I estan grafiats al plànol corresponent. Es connectarà a central contra intrusisme I disposarà de la seves sirenes interiors específiques, una per planta. Pulsador d' activació per pressió sobre la tapa frontal. Disposa de protector. Rearmat mitjançant clau específica. Contacte amb diode zener 5,1V.

S' ha d' instal·lar una central de detecció d' incendis CONEX 4 zones o equivalent.

S' ha d' intal·lar un detector de barrera convencional de fums de 50/100mm. Detector de fums lineal convencional de 1-2 zones d' arc infraroig, servo assistit, autoalineament i autocompensació. Basat en euips emissor i receptor amb reflector. Barrera autoajustable capaç de compensar desplaçaments estructurals de l' edifici protegit.

S' han d' instal·lar detectors termovelocimètrics, basat en l' increment de temperatura en funció del temps mitjançant termistor electrònic, amb engegada de seguretat fixa a 58º C. Led indicador de foc i sortida de led remot.

S' ha d' instal·lar una sirena interior amb una potència de sortida: 110 dB a 1 m. carcassa rectangular de baix perfil fabricada en plàstic ABS de color vermell amb flash incorporat.

S' ha d' instal·lar una sirena exterior amb centelleig estroloscòpic de Xenon. Electrònica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color vermella d' alta resistència. Potència acústica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh.

BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

L' escomesa per la instal·lació contra incendis ha de ser independent de l' aigua potable, per motius sanitaris, ja que tant els materials com l' aigua no garantitzen la qualitat necessària, i sempre s' ha de tenir la precaució en evitar que aquesta aigua pugui retornar a la xarxa.

Segons el Reglament d' Instal·lacions Contra Incendis RD 1942/93 el sistema ha de funcionar durant 2 hores.
Les instal·lacions amb BIE's han de funcionar dues a la vegada, amb una pressió en punta de llança de 3,5 bar.

El dimensionament de la xarxa queda grafiat en els plànols adjunts.
La xarxa general disposa d' una tuberia en acer negre o galvanitzat, el muntant general disposa d' un diàmetre de 3", amb un diàmetre mínim de 1" ¼ per una BIE de 25mm.

Els suports estaran col·locats a distància no superior a les indicades a la següent taula:

Diàmetre tuberies	Distància mínima entre suports - metres
Ø 3"	3,5
Ø 2 ½"	3,5
Ø 2"	3,0
Ø 1 ½"	3,0
Ø 1 ¼"	2,5
Ø 1"	2,5
Ø ¾"	2,5
Ø ½"	2,0

Es proposa una xarxa totalment independent pel subministra d' aigua als diferents IPF-43.

La instal·lació de les BIE's complirà els següents requisits:
- Estaran situades a menys de 5 m de les sortides de cada sector d' incendi.
- El radi d' acció d' una BIE es igual a la longitud de la manguera més 5 m. Tot el sector ha d' estar cobert almenys per una BIE.
- La separació màxima entre BIE serà de 50 m.
- Les BIE es col·locaran amb el costat inferior de la caixa que les conté a 120 cm del terra. La caixa tindrà unes dimensions de 80x60x25 cm. En la tapa es rotularà, de color vermell, la següent descripció: Trenquis en cas d' incendi.
- Es tindrà que mantenir al voltant de cada boca d' incendi equipada una zona lliure d' obstacles que permeti l' accés i maniobra sense dificultat.

- Es disposa d' una pressió mínima de 3,5 kg/cm2. i una pressió màxima de 5 kg/cm2.

- La connexió de la instal·lació es realitza a la façana principal de l' edifici i connectat a la xarxa existent de la companyia d' aigües.

EMERGÈNCIA I SENYALITZACIÓ VIES D'EVACUACIÓ

L' edifici comptarà amb la senyalització que regularà els següents aspectes:
- Emplaçament dels mitjans i instal·lacions de protecció contra incendis de que estigui dotat l' edifici.
- Dispositius destinats a evitar la propagació d'incendis.
- Direccions en què s'ha de verificar l'evacuació des de cada punt.

L' esmentada senyalització s'ajustarà a l' establert en la norma UNE 23-033-81, tant en les característiques dels senyals o rètols, com en els criteris.

SISTEMES D'EXTINCIÓ AUTOMÁTICA

No s'escau aquesta instal·lació.

SISTEMA AUTOMÀTIC DE DETECCIÓ D'INCENDIS

No s'escau aquesta instal·lació.

SISTEMA DE DETECCIÓ DE FUITES DE GAS

No s'escau aquesta instal·lació.

SISTEMA DE COMUNICACIÓ D'ALARMA D' INTRUSIÓ I ROBATORI.

L' edifici comptarà d' una instal·lació d' alarma d' intrusió i robatori.
El sistema compta amb la següent instal·lació:
- 1 central de seguretat antirobatori.
- 3 detectors d´ infraroigs i radar amb una cobertura lateral de fins a 12 mts i un abast longitudinal fins a 15 mts. Muntat superficialment a la paret.
- 1 Sirena exterior amb senyal lluminosa muntada superficial a la paret.
- 1 marcador telefònic programable muntat superficial.
- Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22mm2 col·locat en tub.
- 1 font d' alimentació estabilitzada, regulable i curtcircuitable en caixa metàl·lica.
- 2 teclat alfanumèric LCD per a centrals de CR, pantalla retroil·luminada ajustable.

I.07.04. Consideracions generals.

En compliment de l'Acord del Govern de la Generalitat de Catalunya, de 9 de juny de 1998, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció, publicat com a annex de la Resolució de 22 de juny de 1998 del Govern de la Generalitat de Catalunya, per la qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció; es tindrà en compte el següent:

- S'empraran preferentment materials, productes, accessoris, maquinària, etc. que siguin de qualitat certificada o que puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, d'acord amb les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi.
- El nivell de qualitat s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme de certificació autoritzat i reconegut oficialment en qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o bé acreditant un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi, d'acord amb el principi de reconeixement recíproc entre estats membres, sempre i quan el producte hagi estat fabricat en un dels estats membres.
- Es valorarà el fet que els materials, productes, accessoris, maquinària, etc. emprats en les obres i en les instal·lacions, disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada segons el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de qualitat ambiental reconeguts oficialment en l'àmbit dels estats membres de la Comunitat Europea.
- Aquest requeriment s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme ambiental competent per a atorgar l'etiqueta o el distintiu de qualitat ambiental del producte en qüestió.

Les disposicions de la Resolució de 22 de juny de 1998 dels Govern de la Generalitat de Catalunya són d'aplicació, fins el dia de la data, als següents materials:
- Aixetes sanitàries a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Aparells sanitaris ceràmics a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Armadures actives d'acer per a formigó pretensat.
- Cables elèctrics per a instal·lacions de baixa tensió.
- Ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tot tipus d'obres i productes prefabricats.
- Filferros trefilats llisos i corrugats emprats en la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semirresistents de formigó armat.
- Guixos i escaioles utilitzades en la construcció.
- Poliestirens expandits utilitzats en la construcció.
- Productes bituminosos utilitzats en la impermeabilització de cobertes d'edificis.
- Productes de fibra de vidre utilitzats com a aïllants tèrmics.
- Tubs de coure per a ús termohidrosanitari.
- Tubs de plàstic per a ús termohidrosanitari.
- Xemeneies modulars metàl·liques.

En les partides especificades en el pressupost i en l'estat d'amidaments hi han incloses les ajudes del ram de paleta i d'altres oficis per a la seva correcta execució, havent-se contemplat especialment els següents punts:
- Realització d'obertures o perforacions en murs i forjats amb màquines adequades, inclòs el replanteig previ.
- Realització de regates de paleta i de guixaire en el collat i rebuda de tubs, caixes, caixetins i fornícules d'instal·lacions.
- Requadrat dels conductes en els passos de forjats i de murs i arrebossat dels paraments abans de la rebuda de les instal·lacions.
- Ancoratge dels elements de serralleria per a suportació de qualsevol tipus de tub, safata, armaris d'instal·lacions, màquines específiques de cada instal·lació, incloent els treballs de soldadura, collat a l'obra, imprimació i pintura d'acabat amb un mínim de dues capes en cada cas i el galvanitzat en calent en aquells elements metàl·lics que ho requereixin.
- Realització de desguassos d'aparells i màquines específics de les instal·lacions, fins a connectar en les condicions reglamentàries amb els baixants verticals de sanejament.
- Realització de bancades per a maquinària, amb base de llosa de formigó armat d'anivellament, realització de la impermeabilització corresponent en el cas de bancades en coberta, realització de la capa d'aïllament acústic antivibratori i realització de la base de recolzament de la càrrega amb llosa anivellada de formigó armat amb acabat arrebossat per totes les cares vistes.
- Acabat i pintat dels paraments afectats pels treballs d'ajuda.
- Segellat dels junts de canalitzacions, conductes, canonades, etc. en els passos a través de la construcció, realitzat amb materials de clausura amb propietats RF adients en cada cas.
- Recollida i retirada de les runes produïdes i de les restes de materials no aprofitables en l'obra o instal·lació afectats, amb els mitjans de transport adequats en cada cas, fins a plantes de reciclatge o abocadors autoritzats. Així com la neteja final de l'obra una vegada acabats els treballs d'instal·lació.

En els preus ofertats l'industrial adjudicatari hi inclourà la realització i tramitació dels projectes de legalització de la instal·lació davant els Organismes Competents de l'Administració, no admetent-se cap increment econòmic per aquests conceptes.

En els preus ofertats l'industrial o l'empresa adjudicatària hi inclourà la realització dels controls de qualitat reglamentaris exigits per la normativa vigent, així com les proves i certificacions finals de posada en marxa, per part d'una empresa de control de qualitat homologada.
Les marques i models dels diferents materials indicats en els documents del projecte, han estat seleccionats perquè responen a les premisses del programa i amb ells s'han coordinat i dimensionat els sistemes projectats, encara que podran ésser substituïts per d'altres marques o models equivalents en qualitats i prestacions, sempre que no alterin les característiques del sistema projectat ni es redueixi la qualitat dels seus components. Qualsevol canvi al respecte haurà de ser aprovat conjuntament per la Propietat i la Direcció Facultativa.

I.08. INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ.

I.08.01. Objecte.

Es procedeix a l'estudi de la instal·lació de climatització a realitzar per el projecte bàsic i executiu de la rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "El Local".

I.08.02. Reglamentació.

- Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries (ITE). Reial Decret 1751/1998, de 31 de juliol.
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost de 2002, BOE nº 224 del 18 de setembre de 2002.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball, segons Ordre del 9 de març del 1971 del Ministeri de Treball i Seguretat Social. BOE nº 64 de 16-03-1971.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals. BOE nº 269 de 10-11-1995.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, de Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en els llocs de treball. BOE nº 97 de 23-04-1997.
- Normes UNE que li són d'aplicació.

I.08.03. Descripció de la instal·lació.

El projecte consisteix en dotar d' un acondicionament total a tota la zona, mitjaçant dues bombes de calor ubicada a la sala situada a la planta soterrani, junt escales carrer Onze de Setembre.

La bomba de calor seran dues del tipus YORK model VCH 40 AB + VIR 40AB compacta o equivalent i les hipòtesis de càlcul son:

Denominació	Característiques
Superficie total a condicionar	450 m2
Volum total a condicionar	2.900 m3
Calor total per transmissió de les parets	6.000
Calor per ocupació	60 kcal/persona
Ocupació màxima en 300 persones	18.000
Renovació d' aire volum/hora	16.704
Aparells d' enllumenat	4.200
Necessitat total de fred	45.104 frig/h.
Coeficient de seguretat 1,2	54.120 frig/h.

La bomba de calor escollida es capaç de proporcionar una potència frigorífica de: 32,4 kW = 27.864 kcal/h.

Per tant, mitjançant la instal·lació de dues bombes del tipus YORK model VCH 40 AB + VIR 40AB compacta o equivalent, proporcionarem 27.864 x 2 = 55.728 kcal/h. en total.

El que representa la màquina YORK o equivalent proporciona 55.728 kcal/h. < 54.120 frig/h. necessitat teòrica.

Es procedeix al càlcul de la càrrega tèrmica de la zona a climatitzar en base a les següents condicions:

Temp. ext. estiu: 32°C	HR ext. estiu: 75%	Temp. ext . hivern: 0,0°C
Temp. int. estiu: 27 ± 1°C	HR int. estiu: 55 ± 5%	Temp. int. hivern: 20 ± 1°C

Una vegada realitzats els càlculs oportuns, els quals s'adjunten a la present memòria, s'obté una càrrega tèrmica de 64,80kW. a l'estiu i de 78,60kW. a l'hivern; cabal nominal de 15.000m3/h.

Les prestacions de les màquines YORK model model VCH 40 AB + VIR 40AB compacta o equivalent, proporcionarem:

Denominació	kW		
2 maquines VCH 40 AB	64,80	1 kWh = 860 Frig/h.	55.728 Frig/h.
2 maquines VCH 40 AB	78,60	1 kWh = 860 Cal/h.	67.596 Cal/h.

	ALÇADA SALA	SUPERFICIE	NOM SALA	POTENCIA CALCUL CLIMA (Frig./h)	POT. INSTAL·LADA CLIMA (Frig./h)	CABAL CLIMA	INC. T ºC
P-1	6,45	194,30	sala 0	28.760,49	67,60	15.000,00	20
	2,64	24,50	sala 1	1.617,00			
	2,64	24,50	sala 2	1.617,00			
	2,64	24,50	sala 3	1.617,00			
	2,64	24,50	sala 4	1.617,00			
	2,64	24,50	sala 5	1.617,00			
P+0	2,48	22,20	sala 6	1.376,40			
	2,48	22,20	sala 7	1.376,40			
	2,48	22,20	sala 8	1.376,40			
	2,48	22,20	sala 9	1.376,40			
	2,48	22,20	sala 10	1.376,40			
	2,48	22,20	vestibul 3	1.376,40			
			POT. PARCIAL	**45.103,89**	**67,60**		
			POT. TOTAL(Frig./h)	**45.103,89**	**67,60**		
				1,20			
			POT. TOTAL(KW)	**54,12**			

El seu quadre elèctric de control constarà de seccionador general d'entrada al circuit de potència i fusible de potència per a cada compressor i un altre per al de maniobra, control de condensació per parada de ventilador, mòdul de control per a màquina amb microprocessador, el qual donarà una sortida mitjançant contacte sense tensió per a senyalitzar a distància qualsevol avaria general i el nivell de pressió sonora a un metre de distància no superior a 60 dB(A).

Degut a les característiques del soterrani i la topografia de les parets no es necessari procedir a un aïllament tèrmic de les parets.

Les conduccions s' han considerat a base de conducte metàl·lic galvanitzat de dimensions d' acord amb els plànols i un conducte de retorn pel terra del soterrani.

Es projecta per un volum d' aire equivalent a un moviment de l' aire de 6 volums/hora a fi de que no s' estatifiqui.

La velocitat màxima es considera en 6 mts/segon en l' interior dels conductes i la sortida de la reixeta no supera els 2,5 mts/segon.

Caldrà disposar en la sala de màquines de climatització, de la instal·lació d' un aïllament acústic per minimitzar els nivells sonors de les màquines, mitjançant la instal·lació d' un panell aïllant format per una placa rígida de llana de vidre per aïllaments (MN) UNE-EN 13162 de gruix 50mm, amb una conductivitat tèrmica <= 0,034 w/mK, resistència tèrmica >=1,471 m2K/W, amb paper kraft.

I.08.04. Consideracions generals.

En compliment de l'Acord del Govern de la Generalitat de Catalunya, de 9 de juny de 1998, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció, publicat com a annex de la Resolució de 22 de juny de 1998 del Govern de la Generalitat de Catalunya, per la qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció; es tindrà en compte el següent:

- S'empraran preferentment materials, productes, accessoris, maquinària, etc. que siguin de qualitat certificada o que puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, d'acord amb les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi.
- El nivell de qualitat s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme de certificació autoritzat i reconegut oficialment en qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o bé acreditant un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi, d'acord amb el principi de reconeixement recíproc entre estats membres, sempre i quan el producte hagi estat fabricat en un dels estats membres.
- Es valorarà el fet que els materials, productes, accessoris, maquinària, etc. emprats en les obres i en les instal·lacions, disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada segons el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de qualitat ambiental reconeguts oficialment en l'àmbit dels estats membres de la Comunitat Europea.
- Aquest requeriment s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme ambiental competent per a atorgar l'etiqueta o el distintiu de qualitat ambiental del producte en qüestió.

Les disposicions de la Resolució de 22 de juny de 1998 dels Govern de la Generalitat de Catalunya són d'aplicació, fins el dia de la data, als següents materials:

- Aixetes sanitàries a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Aparells sanitaris ceràmics a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Armadures actives d'acer per a formigó pretensat.
- Cables elèctrics per a instal·lacions de baixa tensió.
- Ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tot tipus d'obres i productes prefabricats.
- Filferros trefilats llisos i corrugats emprats en la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semirresistents de formigó armat.
- Guixos i escaioles utilitzades en la construcció.
- Poliestirens expandits utilitzats en la construcció.
- Productes bituminosos utilitzats en la impermeabilització de cobertes d'edificis.
- Productes de fibra de vidre utilitzats com a aïllants tèrmics.
- Tubs de coure per a ús termohidrosanitari.
- Tubs de plàstic per a ús termohidrosanitari.
- Xemeneies modulars metàl·liques.

En les partides especificades en el pressupost i en l'estat d'amidaments hi han incloses les ajudes del ram de paleta i d'altres oficis per a la seva correcta execució, havent-se contemplat especialment els següents punts:

- Realització d'obertures o perforacions en murs i forjats amb màquines adequades, inclòs el replanteig previ.
- Realització de regates de paleta i de guixaire en el collat i rebuda de tubs, caixes, caixetins i fornícules d'instal·lacions.
- Requadrat dels conductes en els passos de forjats i de murs i arrebossat dels paraments abans de la rebuda de les instal·lacions.
- Ancoratge dels elements de serralleria per a suportació de qualsevol tipus de tub, safata, armaris d'instal·lacions, màquines específiques de cada instal·lació, incloent els treballs de soldadura, collat a l'obra, imprimació i pintura d'acabat amb un mínim de dues capes en cada cas i el galvanitzat en calent en aquells elements metàl·lics que ho requereixin.
- Realització de desguassos d'aparells i màquines específics de les instal·lacions, fins a connectar en les condicions reglamentàries amb els baixants verticals de sanejament.
- Realització de bancades per a maquinària, amb base de llosa de formigó armat d'anivellament, realització de la impermeabilització corresponent en el cas de bancades en coberta, realització de la capa d'aïllament acústic antivibratori i realització de la base de recolzament de la càrrega amb llosa anivellada de formigó armat amb acabat arrebossat per totes les cares vistes.
- Acabat i pintat dels paraments afectats pels treballs d'ajuda.
- Segellat dels junts de canalitzacions, conductes, canonades, etc. en els passos a través de la construcció, realitzat amb materials de clausura amb propietats RF adients en cada cas.
- Recollida i retirada de les runes produïdes i de les restes de materials no aprofitables en l'obra o instal·lació afectats, amb els mitjans de transport adequats en cada cas, fins a plantes de reciclatge o abocadors autoritzats. Així com la neteja final de l'obra una vegada acabats els treballs d'instal·lació.

En els preus ofertats l'industrial adjudicatari hi inclourà la realització i tramitació dels projectes de legalització de la instal·lació davant els Organismes Competents de l'Administració, no admetent-se cap increment econòmic per aquests conceptes.
En els preus ofertats l'industrial o l'empresa adjudicatària hi inclourà la realització dels controls de qualitat reglamentaris exigits per la normativa vigent, així com les proves i certificacions finals de posada en marxa, per part d'una empresa de control de qualitat homologada.
Les marques i models dels diferents materials indicats en els documents del projecte, han estat seleccionats perquè responen a les premisses del programa i amb ells s'han coordinat i dimensionat els sistemes projectats, encara que podran ésser substituïts per d'altres marques o models equivalents en qualitats i prestacions, sempre que no alterin les característiques del sistema projectat ni es redueixi la qualitat dels seus components. Qualsevol canvi al respecte haurà de ser aprovat conjuntament per la Propietat i la Direcció Facultativa.

I.09. INSTAL·LACIÓ DE LAMPISTERIA I XARXA D' AIGUA

I.09.01. Objecte.

Es procedeix a l'estudi de la instal·lació de lampisteria i xarxa d' aigua a realitzar per el projecte bàsic i executiu de la rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "El Local".

I.09.02. Reglamentació.

- Codi Tècnic de l'Edificació CTE i els seus Documents Bàsics DB. Reial Decret nº 314/2006, del 17 de març del 2006 (BOE nº 74 del 28 de març del 2006).
Document Bàsic DB-HS. Salubritat (higiene, salut i protecció del medi ambient).
Document Bàsic DB-HE. Estalvi d'energia.
- Decret 21/2.006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. DOGC nº 4574 del 16 de febrer del 2006.
- Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries (ITE). Reial Decret 107/2007 de 20 de juliol. BOE nº 207 de 29 d'agost del 2007.
- Reial Decret 865/2.003, de 4 de juliol del 2.003, pel qual s'estableixen els criteris higiènico-sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi. BOE nº 171 del 18 de juliol del 2.003.
- Decret 352/2.004, de 27 de juliol del 2.004, pel qual s'estableixen les condicions higiènico-sanitàries per a la prevenció i control de la legionel·losi. DOGC nº 4185 del 29 de juliol del 2.004.
- Normes de la companyia subministradora d'aigua.
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost del 2002, BOE nº 224 del 18 de setembre del 2002.
- Reial Decret 2060/2008, de 12 de desembre de 2008, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC MIE AP. BOE nº 31 de 5 de febrer de 2.009.
- Normes UNE que li són d'aplicació.

I.09.03. Descripció general.

La instal·lació partirà del comptador existent d'aigua existent situat dins d'un armari emplaçat dins de la propietat amb accés directe des del carrer, al qual ja està connectada la companyia distribuïdora d'aigua potable a partir de la xarxa pública.

El comptador, el qual serà del tipus de doll múltiple de diàmetre nominal de 30mm., de la marca IBERCONTA o equivalent, previst per a un cabal nominal de 5,00m3/h. El comptador disposarà de vàlvules divisionàries a l'entrada i a la sortida, de DN-26.

A partir de la vàlvula de sortida del comptador, la instal·lació continuarà amb canonada de polietilè reticulat amb ànima d'alumini (PEX-AL-PEX) de ø32mm.

Els circuits d'ús continu que disposaran d'aigua freda sanitària són els següents:

Circuit d'aigua freda sanitària:

Circuit d'aigua freda:
- Serveis públic:
7 Inodors.
9 Lavabos.

Les canonades que passin per dins les zones amb cel ras, per dins els patis d'instal·lacions, etc., i que discorrin en muntatge superficial, aniran aïllades amb ARMAFLEX tipus AF de 19mm. de gruix.

Les canonades que vagin encastades en parets, sostres o terres, aniran embeinades dins de tub de PVC corrugat flexibles doble capa, de color blau en el cas de canonades d'aigua freda i de color vermell en el cas de canonades d'aigua calenta.

S'instal·laran vàlvules de pas per a cada grup d'aparells sanitaris, a fi i efecte de que en tot moment es puguin aïllar de la resta de la instal·lació quan sigui necessari per causa d'avaria.

Tot el material instal·lat serà de primera qualitat, respectant les marques i models reflectits en el projecte, essent només la Propietat o la Direcció Facultativa qui autoritzi realitzar canvis al respecte.

Les vàlvules d'esfera en muntatge superficial seran de la marca TAJO-2000 i quan vagin en muntatge encastat seran de la marca ARCO.

Les canonades seran de polietilè reticulat amb ànima d'alumini dels diàmetres especificats, complint la norma UNE 53961:2002 EX, la qual haurà de ser gravada damunt el tub junt amb el diàmetre nominal exterior i el gruix de paret.

Els desguassos de tots els aparells sanitaris seran de PVC sèrie C, proveïts amb sifó inodor del tipus de botella de PVC en els lavabos, urinaris i aigüeres.

Els materials a emprar en la instal·lació seran els següents:

Tipus d'aparell	Material	Marca	Alimentació	Desguàs	Consum
Lavabo normal.	Porcellana.	ROCA, model NEOSELENE.	16mm. 1/2". AF	ø32 PVC.	0,1 l/s.
Lavabo minusvàlids.	Porcellana.	PRESTO, model PRESTOSAN.	16mm. 1/2". AF	ø32 PVC.	0,1 l/s.
Urinari.	Porcellana.	ROCA, model MURAL.	16mm. 1/2". AF	ø40 PVC.	0,1 l/s.
Abocador.	Porcellana.	ROCA, model GARDA.	16mm. 1/2".	ø110 PVC.	0,1 l/s.
Inodor.	Porcellana.	ROCA, model VICTORIA, per fluxor.	16mm. 1/2". AF	ø110 PVC.	0,1 l/s.
Aigüera.	Acer inoxidable.	ROCA.	20mm. 1/2". AF+AC	ø40 PVC.	0,2 l/s.
Dutxa	Porcellana.	ROCA	20mm. 1/2". AF+AC	ø40 PVC.	0,2 l/s.

Per al càlcul del consum instantani no s'ha tingut en compte el consum de les boques de reg i de neteja ni les preses d'emplenada de les piscines, de la instal·lació de climatització i de la instal·lació de calefacció.

La velocitat màxima de circulació de l'aigua per les canonades serà de 1,50m/s.

El factor de simultaneïtat emprat per al càlcul de les canonades es:

$$y = \frac{\sqrt{2 \times n}}{n}$$

Essent:
- n = Nombre de consums.

Abans de la seva posada en funcionament, la instal·lació serà sotmesa a la prova de resistència mecànica i estanqueïtat d'acord amb el mètode indicat a:
- En el cas de canonades metàl·liques: Norma UNE-EN 14336:2005.
- En el cas de canonades plàstiques o multicapa: Mètode A de la Norma UNE ENV 12 108:2002.

Totes les canonades i accessoris que s'empraran en la present instal·lació seran fabricats amb materials que no produeixin concentracions de substàncies nocives que excedeixin els valors permesos pel Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer.

La suportació de les canonades es realitzarà amb perfil omega i abraçadores i junta de goma butílica en el contacte de les abraçadores amb la canonada.

Tot grup d'aparells sanitaris disposarà dels accessoris adients per als aparells sanitaris, en especial les zones per a persones amb mobilitat reduïda.

I.09.04. Consideracions generals.

En compliment de l'Acord del Govern de la Generalitat de Catalunya, de 9 de juny de 1998, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció, publicat com a annex de la Resolució de 22 de juny de 1998 del Govern de la Generalitat de Catalunya, per la qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció; es tindrà en compte el següent:

- S'empraran preferentment materials, productes, accessoris, maquinària, etc. que siguin de qualitat certificada o que puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, d'acord amb les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi.
- El nivell de qualitat s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme de certificació autoritzat i reconegut oficialment en qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o bé acreditant un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi, d'acord amb el principi de reconeixement recíproc entre estats membres, sempre i quan el producte hagi estat fabricat en un dels estats membres.
- Es valorarà el fet que els materials, productes, accessoris, maquinària, etc. emprats en les obres i en les instal·lacions, disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada segons el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de qualitat ambiental reconeguts oficialment en l'àmbit dels estats membres de la Comunitat Europea.
- Aquest requeriment s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme ambiental competent per a atorgar l'etiqueta o el distintiu de qualitat ambiental del producte en qüestió.

Les disposicions de la Resolució de 22 de juny de 1998 dels Govern de la Generalitat de Catalunya són d'aplicació, fins el dia de la data, als següents materials:

- Aixetes sanitàries a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Aparells sanitaris ceràmics a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Armadures actives d'acer per a formigó pretensat.
- Cables elèctrics per a instal·lacions de baixa tensió.
- Ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tot tipus d'obres i productes prefabricats.
- Filferros trefilats llisos i corrugats emprats en la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semirresistents de formigó armat.
- Guixos i escaioles utilitzades en la construcció.
- Poliestirens expandits utilitzats en la construcció.
- Productes bituminosos utilitzats en la impermeabilització de cobertes d'edificis.
- Productes de fibra de vidre utilitzats com a aïllants tèrmics.
- Tubs de coure per a ús termohidrosanitari.
- Tubs de plàstic per a ús termohidrosanitari.

- Xemeneies modulars metàl·liques.

En les partides especificades en el pressupost i en l'estat d'amidaments hi han incloses les ajudes del ram de paleta i d'altres oficis per a la seva correcta execució, havent-se contemplat especialment els següents punts:

- Realització d'obertures o perforacions en murs i forjats amb màquines adequades, inclòs el replanteig previ.
- Realització de regates de paleta i de guixaire en el collat i rebuda de tubs, caixes, caixetins i fornícules d'instal·lacions.
- Requadrat dels conductes en els passos de forjats i de murs i arrebossat dels paraments abans de la rebuda de les instal·lacions.
- Ancoratge dels elements de serralleria per a suportació de qualsevol tipus de tub, safata, armaris d'instal·lacions, màquines específiques de cada instal·lació, incloent els treballs de soldadura, collat a l'obra, imprimació i pintura d'acabat amb un mínim de dues capes en cada cas i el galvanitzat en calent en aquells elements metàl·lics que ho requereixin.
- Realització de desguassos d'aparells i màquines específics de les instal·lacions, fins a connectar en les condicions reglamentàries amb els baixants verticals de sanejament.
- Realització de bancades per a maquinària, amb base de llosa de formigó armat d'anivellament, realització de la impermeabilització corresponent en el cas de bancades en coberta, realització de la capa d'aïllament acústic antivibratori i realització de la base de recolzament de la càrrega amb llosa anivellada de formigó armat amb acabat arrebossat per totes les cares vistes.
- Acabat i pintat dels paraments afectats pels treballs d'ajuda.

- Segellat dels junts de canalitzacions, conductes, canonades, etc. en els passos a través de la construcció, realitzat amb materials de clausura amb propietats RF adients en cada cas.
- Recollida i retirada de les runes produïdes i de les restes de materials no aprofitables en l'obra o instal·lació afectats, amb els mitjans de transport adequats en cada cas, fins a plantes de reciclatge o abocadors autoritzats. Així com la neteja final de l'obra una vegada acabats els treballs d'instal·lació.

En els preus ofertats l'industrial adjudicatari hi inclourà la realització i tramitació dels projectes de legalització de la instal·lació davant els Organismes Competents de l'Administració, no admetent-se cap increment econòmic per aquests conceptes.

En els preus ofertats l'industrial o l'empresa adjudicatària hi inclourà la realització dels controls de qualitat reglamentaris exigits per la normativa vigent, així com les proves i certificacions finals de posada en marxa, per part d'una empresa de control de qualitat homologada.

Les marques i models dels diferents materials indicats en els documents del projecte, han estat seleccionats perquè responen a les premisses del programa i amb ells s'han coordinat i dimensionat els sistemes projectats, encara que podran ésser substituïts per d'altres marques o models equivalents en qualitats i prestacions, sempre que no alterin les característiques del sistema projectat ni es redueixi la qualitat dels seus components. Qualsevol canvi al respecte haurà de ser aprovat conjuntament per la Propietat i la Direcció Facultativa.

I.10. INSTAL·LACIÓ DE LA XARXA DE CANALITZACIONS I TELECOMUNICACIONS

I.10.01. Objecte.

Es procedeix a l'estudi de la instal·lació de la xarxa de canalitzacions i telecomunicacions per al pas d'altres instal·lacions a realitzar per el projecte bàsic i executiu de la rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "El Local".

I.10.02. Reglamentació.

- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost del 2002, BOE nº 224 del 18 de setembre del 2002.
- Guies d'interpretació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió emeses pel Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.
- Instruccions Interpretatives del Reglament electrotècnic per a baixa tensió emeses per la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya.
- Reial Decret Llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre Infraestructures Comunes en els edificis per a l'accés als serveis de Telecomunicació. BOE nº 51 de 28 de febrer del 1.998.
- Reial Decret 401/2003, de 4 d'abril. Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació en l'interior dels edificis i de l'activitat d'instal·lació d'equips i sistemes de telecomunicacions. BOE nº 115 de 14 de maig del 2.003.
- Ordre del Ministeri de Ciència i Tecnologia CTE/1296/2003, de 14 de maig. De desenvolupament del Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació en l'interior dels edificis i de l'activitat d'instal·lació d'equips i sistemes de telecomunicacions. BOE nº 126 de 27 de maig del 2.003.
- Reglaments i normes internes de la companyia TELEFÓNICA.
- Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions. (BOE nº 78 de 1 d'abril de 1994).
- Reial Decret 1050/1995, de 1 de desembre, pel qual es modifica el Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions. (BOE nº 310 de 28 de desembre de 1995).
- Correcció d'errades del Reial Decret 1050/1995, de 1 de desembre, pel qual es modifica el Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions. (BOE nº 30 de 3 de febrer de 1996).
- Ordre de 19 de juliol de 1999, de desplegament del Reial Decret 444/1994, de 11 de març, pel qual s'estableixen els procediments d'avaluació de la conformitat i els requisits de protecció relatius a compatibilitat electromagnètica dels equips, sistemes i instal·lacions; que publica la relació de normes espanyoles que transposen les normes europees harmonitzades, el compliment de les quals pressuposa la conformitat amb els requisits de protecció electromagnètica. (BOE nº 178 de 27 de juliol de 1999).
- Normes UNE que li són d'aplicació.
- Normes UNESA que li són d'aplicació.

I.10.03. Descripció de la instal·lació.
A la present instal·lació s'han previst les següents canalitzacions, que són:

Una canalització serà formada per safates de xapa d'acer galvanitzada, cega de xapa reforçada amb tapa de la marca BASOR o equivalent, de la mesura següent: 300x30mm. Aquesta safata discorrerà en muntatge vist, i enllaçarà la centralització de comptadors C.C. amb el quadre general de distribució C.G.D., entrant per la cambra tècnica de comptadors. A partir del C.G.D. distribuirà a tots els quadres distribuïts en armaris en planta baixa i soterrani, tal com s'indiquen en plànols.

La unió de les safates generals de xapa d'acer galvanitzada amb els receptors, es realitzarà amb tubs de PVC rígid de diàmetres Fd-20, Fd-25, Fd-32 o Fd-40, segons el cas, separant sempre les línies de potència i les línies de senyals febles; i sempre a través de caixes de connexió de PVC estanques sèrie PLEXO-55 de la marca LEGRAND ancorades en el lateral de la canal metàl·lica.

Totes les safates i canals portaran incorporats els accessoris, terminals, corbes, tapes, etc., per al seu correcte muntatge.

Totes les masses metàl·liques de la instal·lació es connectaran a la xarxa de connexió a terra.

L' edifici dispondrà de presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, amb marc per a mecanisme universal d' 1 element, amb tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, caixa de derivació rectangular i cable per a transmissió telefònica.

L' edifici dispondrà de presa de senyal de veu i dades de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/FTP, amb connexió per desplaçament de l' aïllament, amb tapa, muntada sobre caixa, amb marc amb badtidor per l' adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes.

L' ascensor elevador disposarà de senyal i linea telefònica existent. Instal·lat fins al quadre de distribució i comandament de l' ascensor elevador.

I.10.04. Consideracions generals.
En compliment de l'Acord del Govern de la Generalitat de Catalunya, de 9 de juny de 1998, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció, publicat com a annex de la Resolució de 22 de juny de 1998 del Govern de la Generalitat de Catalunya, per la qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció; es tindrà en compte el següent:
- S'empraran preferentment materials, productes, accessoris, maquinària, etc. que siguin de qualitat certificada o que puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, d'acord amb les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi.
- El nivell de qualitat s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme de certificació autoritzat i reconegut oficialment en qualsevol Estat membre de la Unió Europea; o bé acreditant un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació de Lliure Intercanvi, d'acord amb el principi de reconeixement recíproc entre estats membres, sempre i quan el producte hagi estat fabricat en un dels estats membres.
- Es valorarà el fet que els materials, productes, accessoris, maquinària, etc. emprats en les obres i en les instal·lacions, disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada segons el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de qualitat ambiental reconeguts oficialment en l'àmbit dels estats membres de la Comunitat Europea.
- Aquest requeriment s'haurà de justificar mitjançant la presentació de la certificació emesa per un organisme ambiental competent per a atorgar l'etiqueta o el distintiu de qualitat ambiental del producte en qüestió.
Les disposicions de la Resolució de 22 de juny de 1998 dels Govern de la Generalitat de Catalunya són d'aplicació, fins el dia de la data, als següents materials:
- Aixetes sanitàries a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Aparells sanitaris ceràmics a utilitzar en locals d'higiene corporal, cuines i piques de rentar.
- Armadures actives d'acer per a formigó pretensat.
- Cables elèctrics per a instal·lacions de baixa tensió.
- Ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tot tipus d'obres i productes prefabricats.
- Filferros trefilats llisos i corrugats emprats en la fabricació de malles electrosoldades i biguetes semirresistents de formigó armat.
- Guixos i escaioles utilitzades en la construcció.
- Poliestirens expandits utilitzats en la construcció.

- Productes bituminosos utilitzats en la impermeabilització de cobertes d'edificis.
- Productes de fibra de vidre utilitzats com a aïllants tèrmics.
- Tubs de coure per a ús termohidrosanitari.
- Tubs de plàstic per a ús termohidrosanitari.
- Xemeneies modulars metàl·liques.

En les partides especificades en el pressupost i en l'estat d'amidaments hi han incloses les ajudes del ram de paleta i d'altres oficis per a la seva correcta execució, havent-se contemplat especialment els següents punts:

- Realització d'obertures o perforacions en murs i forjats amb màquines adequades, inclòs el replanteig previ.
- Realització de regates de paleta i de guixaire en el collat i rebuda de tubs, caixes, caixetins i fornícules d'instal·lacions.
- Requadrat dels conductes en els passos de forjats i de murs i arrebossat dels paraments abans de la rebuda de les instal·lacions.
- Ancoratge dels elements de serralleria per a suportació de qualsevol tipus de tub, safata, armaris d'instal·lacions, màquines específiques de cada instal·lació, incloent els treballs de soldadura, collat a l'obra, imprimació i pintura d'acabat amb un mínim de dues capes en cada cas i el galvanitzat en calent en aquells elements metàl·lics que ho requereixin.
- Realització de desguassos d'aparells i màquines específics de les instal·lacions, fins a connectar en les condicions reglamentàries amb els baixants verticals de sanejament.
- Realització de bancades per a maquinària, amb base de llosa de formigó armat d'anivellament, realització de la impermeabilització corresponent en el cas de bancades en coberta, realització de la capa d'aïllament acústic antivibratori i realització de la base de recolzament de la càrrega amb llosa anivellada de formigó armat amb acabat arrebossat per totes les cares vistes.
- Acabat i pintat dels paraments afectats pels treballs d'ajuda.
- Segellat dels junts de canalitzacions, conductes, canonades, etc. en els passos a través de la construcció, realitzat amb materials de clausura amb propietats RF adients en cada cas.
- Recollida i retirada de les runes produïdes i de les restes de materials no aprofitables en l'obra o instal·lació afectats, amb els mitjans de transport adequats en cada cas, fins a plantes de reciclatge o abocadors autoritzats. Així com la neteja final de l'obra una vegada acabats els treballs d'instal·lació.

En els preus ofertats l'industrial adjudicatari hi inclourà la realització i tramitació dels projectes de legalització de la instal·lació davant els Organismes Competents de l'Administració, no admetent-se cap increment econòmic per aquests conceptes.

En els preus ofertats l'industrial o l'empresa adjudicatària hi inclourà la realització dels controls de qualitat reglamentaris exigits per la normativa vigent, així com les proves i certificacions finals de posada en marxa, per part d'una empresa de control de qualitat homologada.

Les marques i models dels diferents materials indicats en els documents del projecte, han estat seleccionats perquè responen a les premisses del programa i amb ells s'han coordinat i dimensionat els sistemes projectats, encara que podran ésser substituïts per d'altres marques o models equivalents en qualitats i prestacions, sempre que no alterin les característiques del sistema projectat ni es redueixi la qualitat dels seus components. Qualsevol canvi al respecte haurà de ser aprovat conjuntament per la Propietat i la Direcció Facultativa.

7. Normativa d'aplicació

En la redacció d'aquest projecte s'ha tingut en compte la següent normativa:

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1329/1995. *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

Ley de Contratos del sector público

Ley 30/2007 (BOE: 31.10.07)

Desarrollo parcial de la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público

RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)

Llei de l'Obra pública

Llei 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10)

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Instal·lacions tèrmiques

Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries (ITE). Reial Decret 1751/1998, de 31 de juliol.

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008); RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008). En vigor a partir del 19.03.2008.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 3275/1982 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Connexió d'instal·lacions fotovoltaiques a la xarxa de baixa tensió

RD 1663/2000, de 29 de setembre (BOE: 30.09.00)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/45/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig, Direcció General de Seguretat industrial

Es fixa un termini provisional per a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica.

Instrucció 10/2005, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Es prorroguen els terminis establerts a la Instrucció 10/2005, de 16 de desembre, relativa a la inscripció de les instal·lacions d'energia elèctrica de baixa extensió ja existents, sotmeses al règim d'inspecció periòdica

Instrucció 3/2010, de 16 de desembre de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

CTE DB SU-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008)

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) en vigor a partir del 2/10/2011, a partir de la seva entrada en vigor quedar derogat el RD 401/2003

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones

RD 401/2003 (BOE: 14/06/2003)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento reguladors de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el real decreto 401/2003.

Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27.06.2003)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable

D 116/2000 (DOGC: 27/03/00)

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit.

D 117/2000 (DOGC: 27/03/00)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 1942/93 (BOE 14/12/93), modificacions per O. 16.04.98 (BOE 28.04.98)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008); RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

8. Control de qualitat

Es faran proves de compactació per cada creuament de calçada, mitjançant laboratori homologat, essent a càrrec del contractista, les despeses que generin aquestes proves. Així mateix, s'aportaran certificats de qualitat dels formigons utilitzats.

9. Pla de Seguretat

El Contractista presentarà el Pla de Seguretat i salut per al seu estudi i consideració de la Direcció Facultativa, d'acord amb la normativa vigent.

10. Termini d'execució i classificació del contractista

A un ritme de treball normal, l'execució de les obres que es descriuen en aquest projecte, no haurien de durar més de dos mesos.

La classificació del contractista ha de ser:
Com que el pressupost no supera la quantitat de 350.000 € no és necessari que el contractista estigui degudament classificat d'acord amb l'article 56 de la Llei 30/2007 de contractes del sector públic.

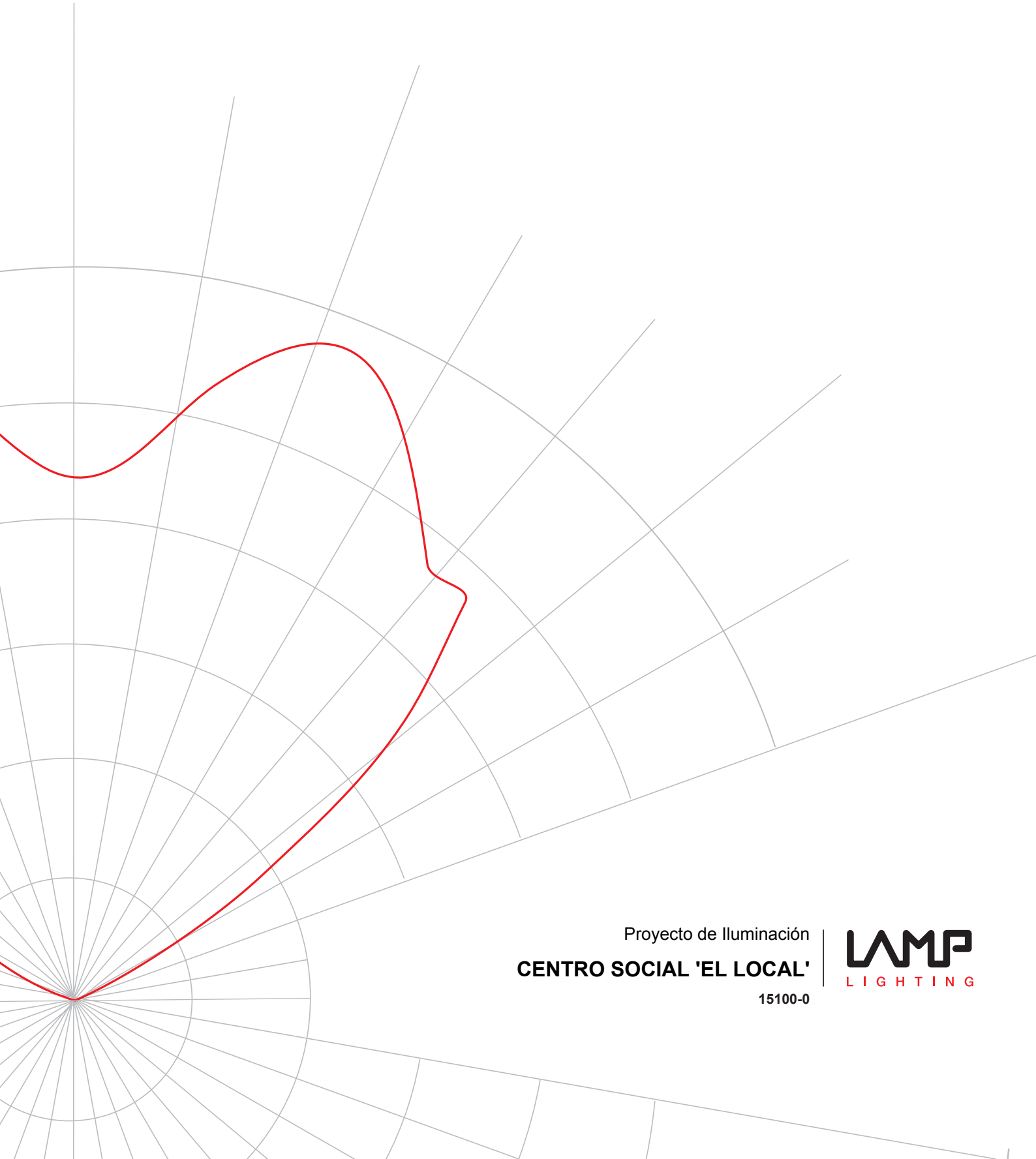
A Vilafranca del Penedès, a setembre de 2014

EL FACULTATIU
Enginyer Tècnic Industrial

SANTI MESTRES OLIVELLA

II. ANNEXOS

lighting solutions



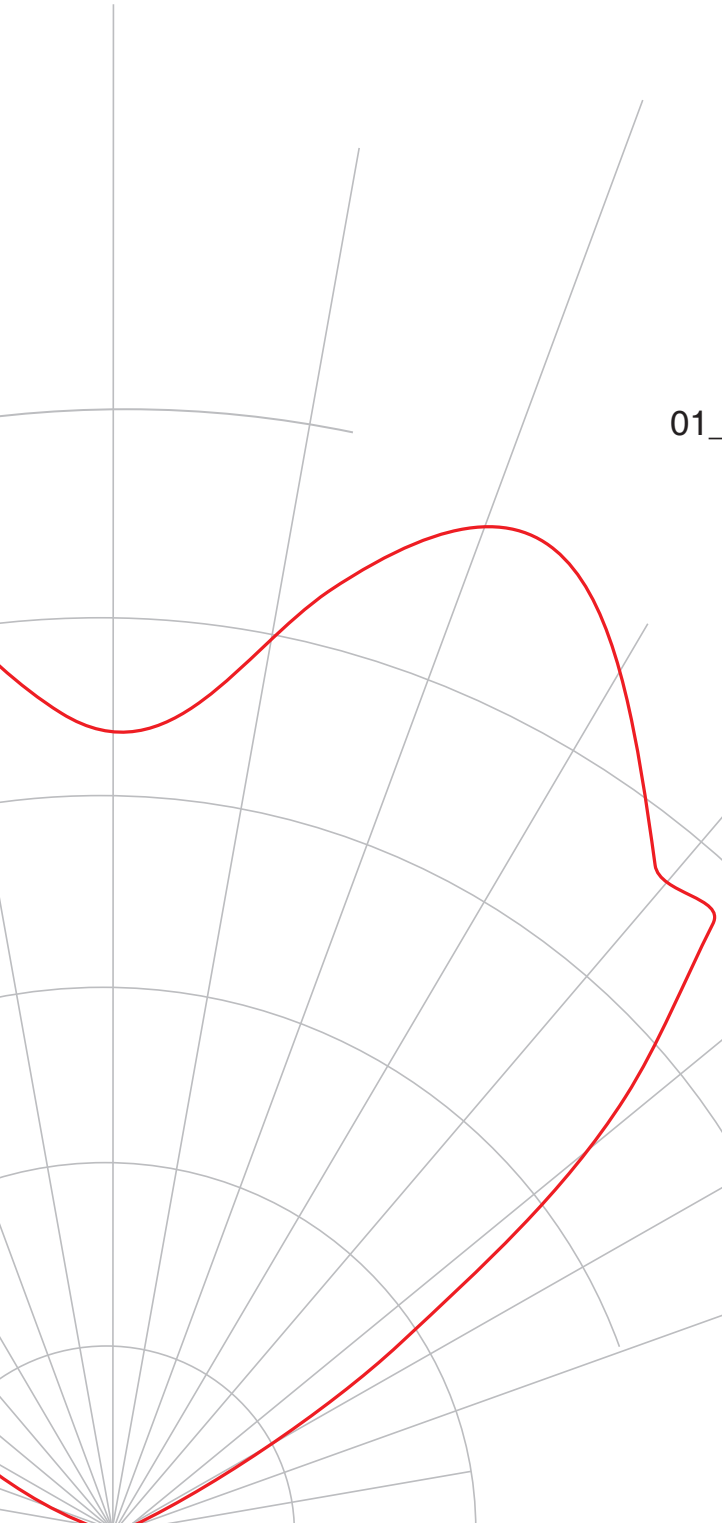
Proyecto de Iluminación

CENTRO SOCIAL 'EL LOCAL'

15100-0

LAMP LIGHTING

lighting solutions



01_Cálculo

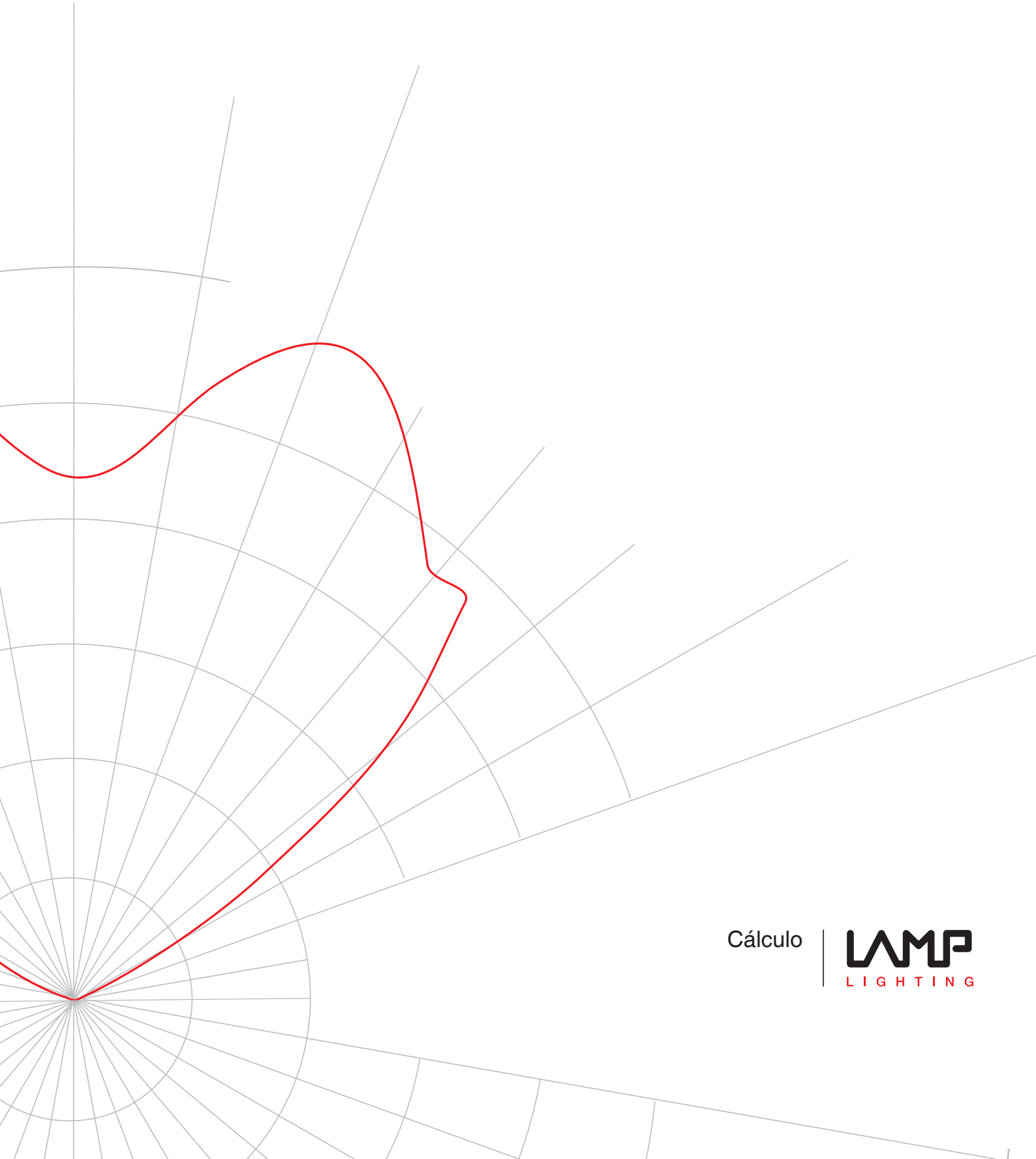
02_Plano en planta con situación de luminarias

03_Valoración económica

Proyecto de Iluminación

LAMP LIGHTING

lighting solutions



Cálculo

LAMP LIGHTING

CENTRO SOCIAL 'EL LOCAL'

Obra: 15100-0
Referencia: 151000J00
Versión: 0J00
Solicitado por: GRUP SANTI MESTRES
Los cálculos lumínicos de este proyecto han sido realizados según la informacion facilitada por el cliente.:

Fecha: 15.09.2014
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

CENTRO SOCIAL 'EL LOCAL'
Portada del proyecto 1
Índice 2
LAMP 9241040 + 9200120/3 MINI KONIC TC-TE 26W + 9200120/3
Hoja de datos de luminarias 3
LAMP 5142010 + 5106210 LAMPTUB 2x36W + 5106210
Hoja de datos de luminarias 4
LAMP 6601623 MINI PROA ASYM. HIT-DE 150W
Hoja de datos de luminarias 5
LAMP 9242650 + 9206120/3 KONIC 2X26/32/42W + 9206120/3
Hoja de datos de luminarias 6
SALA POLIVALENTE
Resumen 7
Protocolo de entrada 8
Lista de luminarias 13
Luminarias (ubicación) 14
Luminarias (lista de coordenadas) 15
Superficie de cálculo (sumario de resultados) 18
Rendering (procesado) en 3D 20
Rendering (procesado) de colores falsos 21
Superficies del local
Plano útil
Isolíneas (E) 22
Gama de grises (E) 23
Gráfico de valores (E) 24
ASEOS
Resumen 25
Protocolo de entrada 26
Lista de luminarias 27
Luminarias (ubicación) 28
Luminarias (lista de coordenadas) 29
Rendering (procesado) en 3D 31
Rendering (procesado) de colores falsos 32
Superficies del local
Plano útil
Isolíneas (E) 33
Gama de grises (E) 34
Gráfico de valores (E) 35

LAMP LIGHTING

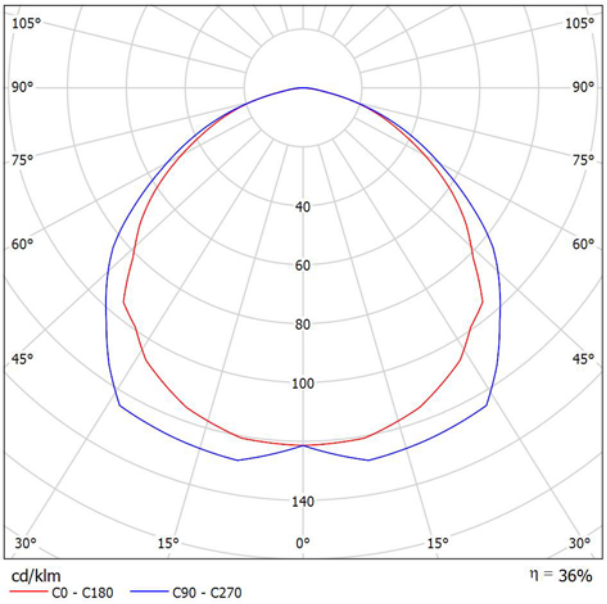
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 9241040 + 9200120/3 MINI KONIC TC-TE 26W + 9200120/3 / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 50 82 97 100 36

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Downlight empotrado redondo fijo modelo MINI KONIC de la marca LAMP, fabricado en inyección de poli carbonato auto extinguible, con reflector metalizado alto vacío para una buena distribución lumínica, con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación, con equipo clase II y balasto electrónico de pre caldeo, para una TC-D de 1x26W.

LAMP LIGHTING

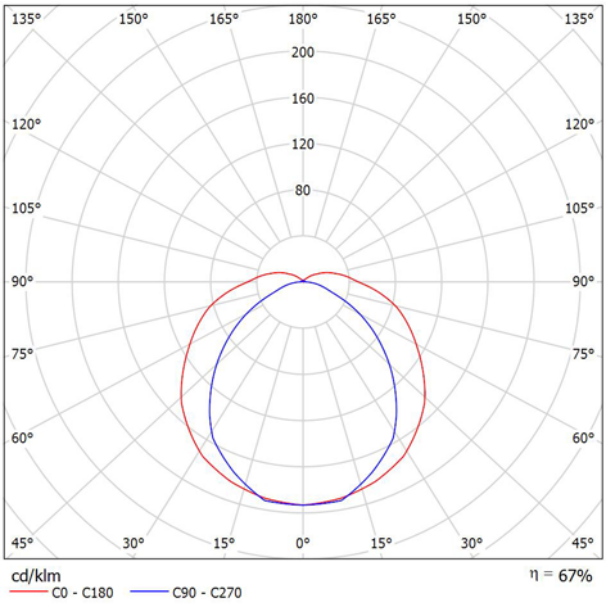
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 5142010 + 5106210 LAMPTUB 2x36W + 5106210 / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 91
Código CIE Flux: 42 71 89 91 67

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

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 2X36W.

LAMP LIGHTING

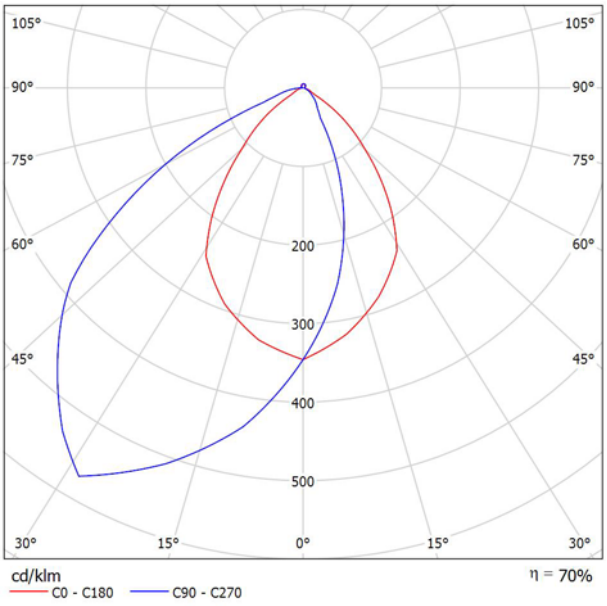
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 6601623 MINI PROA ASYM. HIT-DE 150W / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 62 92 99 97 70

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Luminaria de exterior de radiación directa modelo MINI PROA de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado y cristal templado. Su goniómetro permite orientar la luminaria entre 60º y -60º. Con óptica asimétrica, un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT-DE/HST-DE de 150W.

LAMP LIGHTING

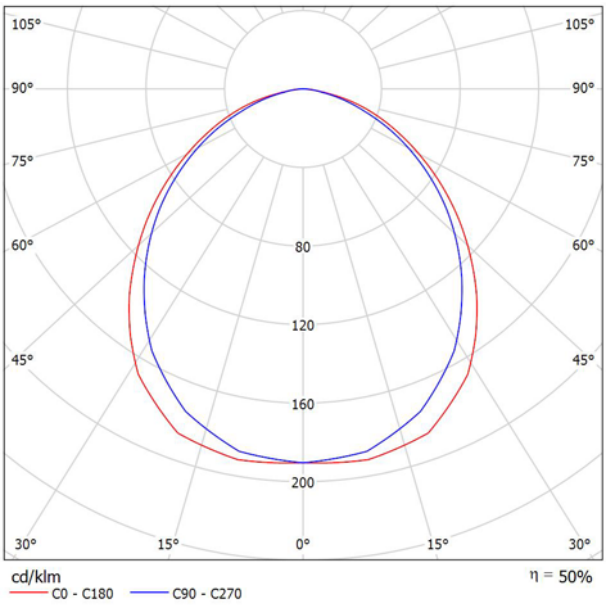
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

LAMP 9242650 + 9206120/3 KONIC 2X26/32/42W + 9206120/3 / Hoja de datos de luminarias



Emisión de luz 1:



Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 52 83 97 100 50

Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

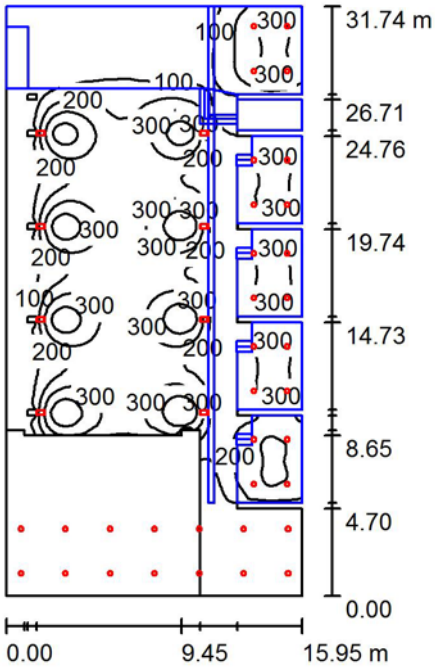
Downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP, fabricado en inyección de poli carbonato auto extinguible, con reflector metalizado alto vacío para una buen distribución lumínica, con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación, con balasto electrónico de pre caldeo, para una TC-D 2X26/32/42W.

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: 6.600 m, Factor mantenimiento: 0.80 Valores en Lux, Escala 1:408

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	195	2.17	493	0.011
Pisos (90)	20	130	1.20	382	/
Techos (43)	62	63	1.98	301	/
Paredes (54)	50	95	2.20	389	/

Plano útil:

Altura:	0.850 m
Trama:	128 x 128 Puntos
Zona marginal:	0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	8	LAMP 6601623 MINI PROA ASYM. HIT-DE 150W (1.000)	7890	11250	171.0
2	54	LAMP 9242650 + 9206120/3 KONIC 2X26/32/42W + 9206120/3 (Tipo 1)* (1.000)	2384	4800	70.5
			Total: 191854	Total: 349200	5175.0

*Especificaciones técnicas modificadas

Valor de eficiencia energética: 10.35 W/m² = 5.31 W/m²/100 lx (Base: 499.89 m²)

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

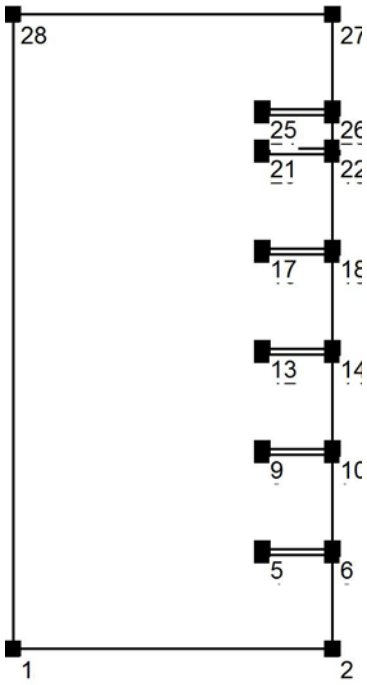
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 6.600 m
Base: 499.89 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/

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

Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/

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

Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo_2	70	/	/	/
Techo_3	70	/	/	/
Techo_4	70	/	/	/
Techo_5	70	/	/	/

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

Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Techo_6	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo_1	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(23.800 | 8.863)	(39.750 | 8.863)	15.950
Pared 2	50	(39.750 | 8.863)	(39.750 | 13.563)	4.700
Pared 3	50	(39.750 | 13.563)	(36.250 | 13.563)	3.500

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

Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Pared 4	50	(36.250 | 13.563)	(36.250 | 13.863)	0.300
Pared 5	50	(36.250 | 13.863)	(39.750 | 13.863)	3.500
Pared 6	50	(39.750 | 13.863)	(39.750 | 18.577)	4.714
Pared 7	50	(39.750 | 18.577)	(36.250 | 18.577)	3.500
Pared 8	50	(36.250 | 18.577)	(36.250 | 18.877)	0.300
Pared 9	50	(36.250 | 18.877)	(39.750 | 18.877)	3.500
Pared 10	50	(39.750 | 18.877)	(39.750 | 23.591)	4.714
Pared 11	50	(39.750 | 23.591)	(36.250 | 23.591)	3.500
Pared 12	50	(36.250 | 23.591)	(36.250 | 23.891)	0.300
Pared 13	50	(36.250 | 23.891)	(39.750 | 23.891)	3.500
Pared 14	50	(39.750 | 23.891)	(39.750 | 28.605)	4.714
Pared 15	50	(39.750 | 28.605)	(36.250 | 28.605)	3.500
Pared 16	50	(36.250 | 28.605)	(36.250 | 28.905)	0.300
Pared 17	50	(36.250 | 28.905)	(39.750 | 28.905)	3.500
Pared 18	50	(39.750 | 28.905)	(39.750 | 33.619)	4.714
Pared 19	50	(39.750 | 33.619)	(36.250 | 33.619)	3.500
Pared 20	50	(36.250 | 33.619)	(36.250 | 33.919)	0.300
Pared 21	50	(36.250 | 33.919)	(39.750 | 33.919)	3.500
Pared 22	50	(39.750 | 33.919)	(39.750 | 35.569)	1.650
Pared 23	50	(39.750 | 35.569)	(36.250 | 35.569)	3.500
Pared 24	50	(36.250 | 35.569)	(36.250 | 35.869)	0.300
Pared 25	50	(36.250 | 35.869)	(39.750 | 35.869)	3.500
Pared 26	50	(39.750 | 35.869)	(39.750 | 40.599)	4.730
Pared 27	50	(39.750 | 40.599)	(23.800 | 40.599)	15.950
Pared 28	50	(23.800 | 40.599)	(23.800 | 8.863)	31.736

LAMP LIGHTING

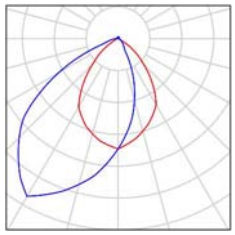
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Lista de luminarias

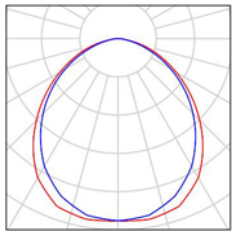
8 Pieza LAMP 6601623 MINI PROA ASYM. HIT-DE 150W
N° de artículo: 6601623
Flujo luminoso (Luminaria): 7890 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 11250 lm
Potencia de las luminarias: 171.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 97
Código CIE Flux: 62 92 99 97 70
Lámpara: 1 x HIT-DE 150W/942 (Factor de corrección 1.000).





54 Pieza LAMP 9242650 + 9206120/3 KONIC 2X26/32/42W + 9206120/3 (Tipo 1)
N° de artículo: 9242650 + 9206120/3
Flujo luminoso (Luminaria): 2384 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 4800 lm
Potencia de las luminarias: 70.5 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 52 83 97 100 50
Lámpara: 2 x TC-TEL 32W/840 (Factor de corrección 1.000).



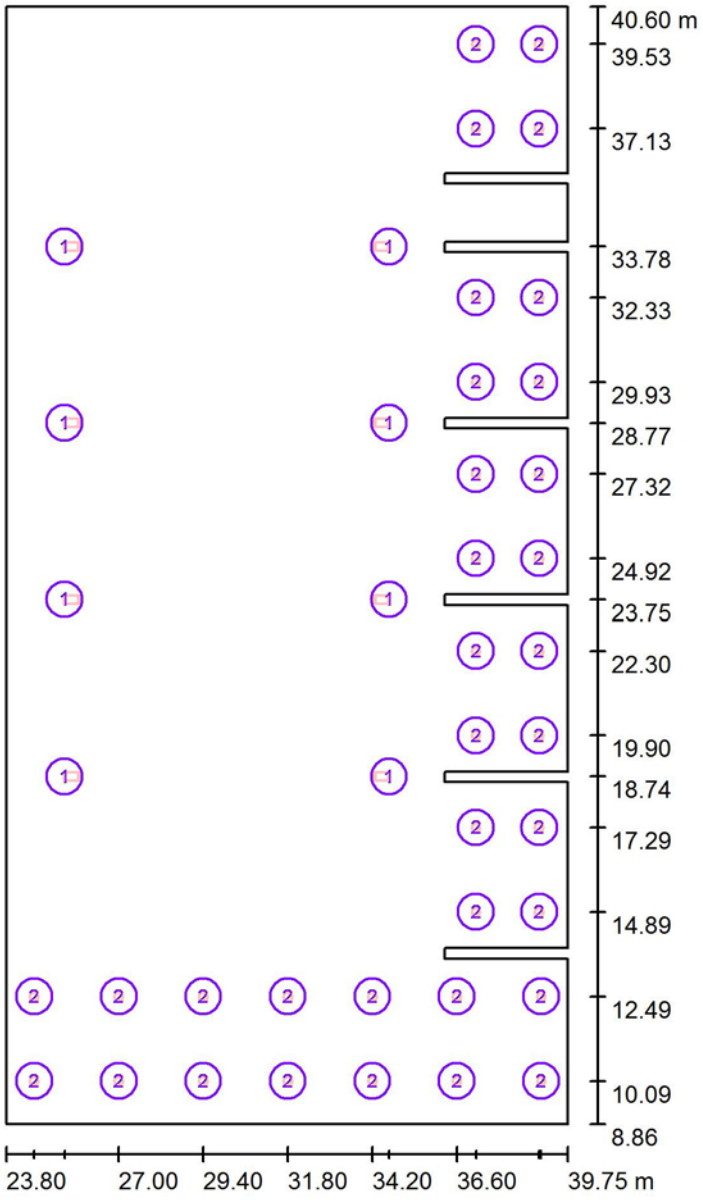


LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 215

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	8	LAMP 6601623 MINI PROA ASYM. HIT-DE 150W
2	54	LAMP 9242650 + 9206120/3 KONIC 2X26/32/42W + 9206120/3 (Tipo 1)*

*Especificaciones técnicas modificadas

LAMP LIGHTING

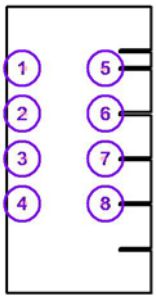
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

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 6601623 MINI PROA ASYM. HIT-DE 150W

7890 lm, 171.0 W, 1 x 1 x HIT-DE 150W/942 (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	25.463	33.780	3.340	0.0	-20.0	0.0
2	25.463	28.766	3.340	0.0	-20.0	0.0
3	25.463	23.752	3.340	0.0	-20.0	0.0
4	25.463	18.738	3.340	0.0	-20.0	0.0
5	34.679	33.780	3.340	0.0	-20.0	180.0
6	34.679	28.766	3.340	0.0	-20.0	180.0
7	34.679	23.752	3.340	0.0	-20.0	180.0
8	34.679	18.738	3.340	0.0	-20.0	180.0

LAMP LIGHTING

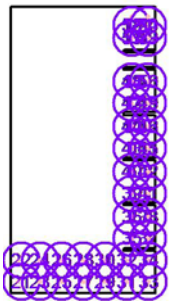
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 9242650 + 9206120/3 KONIC 2X26/32/42W + 9206120/3 (Tipo 1)

2384 lm, 70.5 W, 1 x 2 x TC-TEL 32W/840 (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	37.141	14.889	6.710	0.0	0.0	0.0
2	37.141	17.289	6.710	0.0	0.0	0.0
3	38.941	14.889	6.710	0.0	0.0	0.0
4	38.941	17.289	6.710	0.0	0.0	0.0
5	37.141	19.903	6.710	0.0	0.0	0.0
6	37.141	22.303	6.710	0.0	0.0	0.0
7	38.941	19.903	6.710	0.0	0.0	0.0
8	38.941	22.303	6.710	0.0	0.0	0.0
9	37.141	24.917	6.710	0.0	0.0	0.0
10	37.141	27.317	6.710	0.0	0.0	0.0
11	38.941	24.917	6.710	0.0	0.0	0.0
12	38.941	27.317	6.710	0.0	0.0	0.0
13	37.141	29.931	6.710	0.0	0.0	0.0
14	37.141	32.331	6.710	0.0	0.0	0.0
15	38.941	29.931	6.710	0.0	0.0	0.0
16	38.941	32.331	6.710	0.0	0.0	0.0
17	37.141	37.131	6.710	0.0	0.0	0.0
18	37.141	39.531	6.710	0.0	0.0	0.0
19	38.941	37.131	6.710	0.0	0.0	0.0
20	38.941	39.531	6.710	0.0	0.0	0.0
21	24.598	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
22	24.598	12.487	6.710	0.0	0.0	0.0
23	26.998	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
24	26.998	12.487	6.710	0.0	0.0	0.0
25	29.398	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
26	29.398	12.487	6.710	0.0	0.0	0.0
27	31.798	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
28	31.798	12.487	6.710	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

SALA POLIVALENTE / Luminarias (lista de coordenadas)

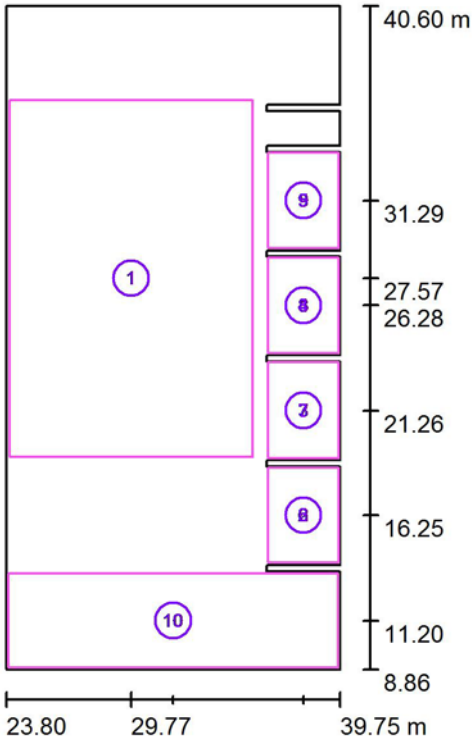
N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	34.198	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
30	34.198	12.487	6.710	0.0	0.0	0.0
31	36.598	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
32	36.598	12.487	6.710	0.0	0.0	0.0
33	38.998	10.087	6.710	0.0	0.0	0.0
34	38.998	12.487	6.710	0.0	0.0	0.0
35	37.141	14.889	3.300	0.0	0.0	0.0
36	37.141	17.289	3.300	0.0	0.0	0.0
37	38.941	14.889	3.300	0.0	0.0	0.0
38	38.941	17.289	3.300	0.0	0.0	0.0
39	37.141	19.903	3.290	0.0	0.0	0.0
40	37.141	22.303	3.290	0.0	0.0	0.0
41	38.941	19.903	3.290	0.0	0.0	0.0
42	38.941	22.303	3.290	0.0	0.0	0.0
43	37.141	24.917	3.290	0.0	0.0	0.0
44	37.141	27.317	3.290	0.0	0.0	0.0
45	38.941	24.917	3.290	0.0	0.0	0.0
46	38.941	27.317	3.290	0.0	0.0	0.0
47	37.141	29.931	3.290	0.0	0.0	0.0
48	37.141	32.331	3.290	0.0	0.0	0.0
49	38.941	29.931	3.290	0.0	0.0	0.0
50	38.941	32.331	3.290	0.0	0.0	0.0
51	37.141	37.131	3.290	0.0	0.0	0.0
52	37.141	39.531	3.290	0.0	0.0	0.0
53	38.941	37.131	3.290	0.0	0.0	0.0
54	38.941	39.531	3.290	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

SALA POLIVALENTE / Superficie de cálculo (sumario de resultados)



Escala 1 : 362

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Superficie de cálculo 1	perpendicular	128 x 128	233	26	492	0.111	0.053
2	Superficie de cálculo 2	perpendicular	32 x 32	313	164	395	0.525	0.415
3	Superficie de cálculo 3	perpendicular	32 x 32	323	167	409	0.517	0.407
4	Superficie de cálculo 2	perpendicular	32 x 32	323	171	408	0.528	0.419
5	Superficie de cálculo 5	perpendicular	32 x 32	321	163	409	0.507	0.398
6	Superficie de cálculo 6	perpendicular	16 x 16	265	163	320	0.615	0.509
7	Superficie de cálculo 7	perpendicular	16 x 16	262	162	319	0.617	0.507
8	Superficie de cálculo 8	perpendicular	16 x 16	263	163	320	0.619	0.510
9	Superficie de cálculo 9	perpendicular	16 x 16	263	161	321	0.614	0.502

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 / Superficie de cálculo (sumario de resultados)

Lista de superficies de cálculo

N°	Designación	Tipo	Trama	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	Superficie de cálculo 10	perpendicular	64 x 32	242	165	279	0.683	0.593

Resumen de los resultados

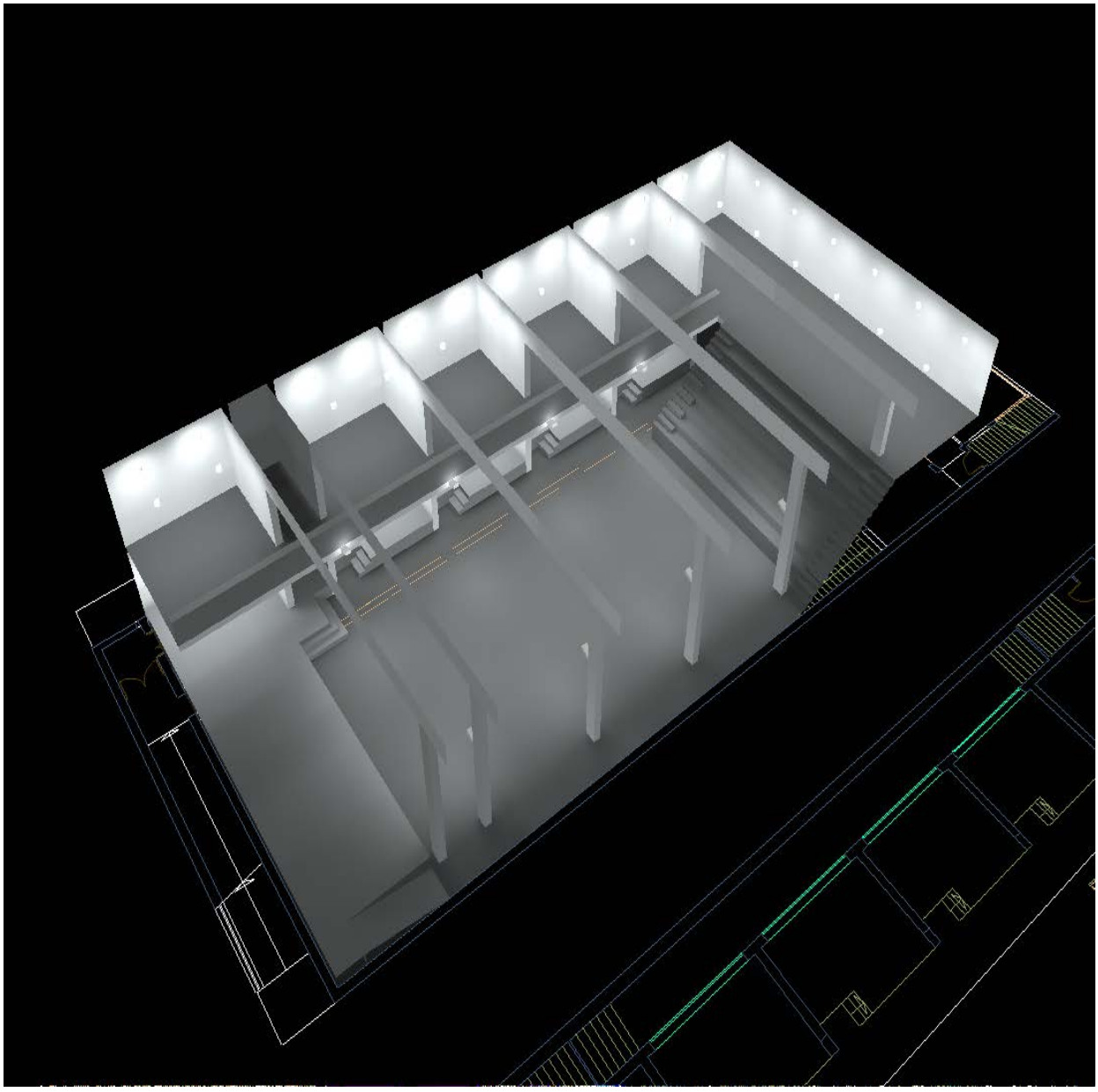
Tipo	Cantidad	Media [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
perpendicular	10	253	26	492	0.10	0.05

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

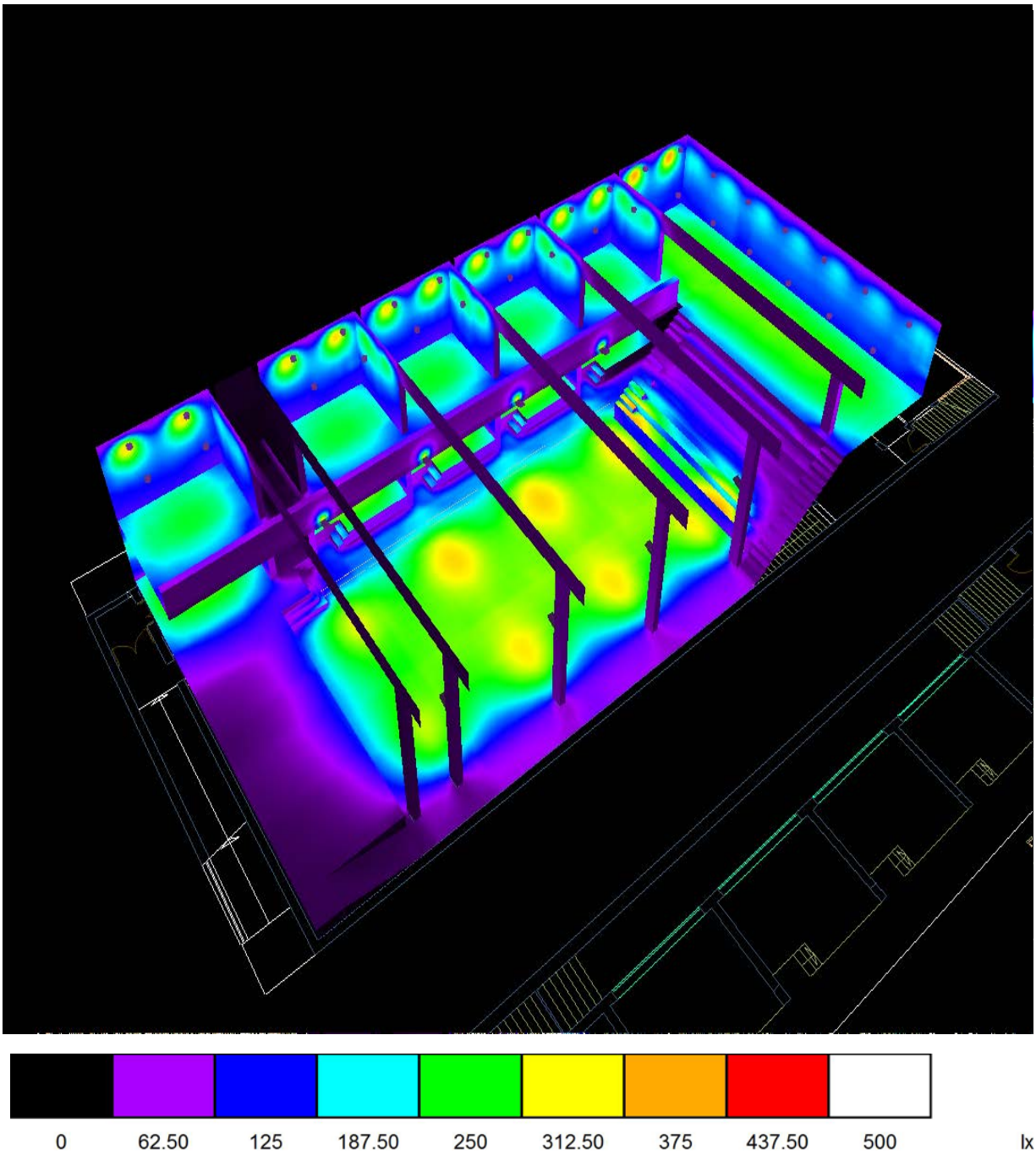


LAMP LIGHTING

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

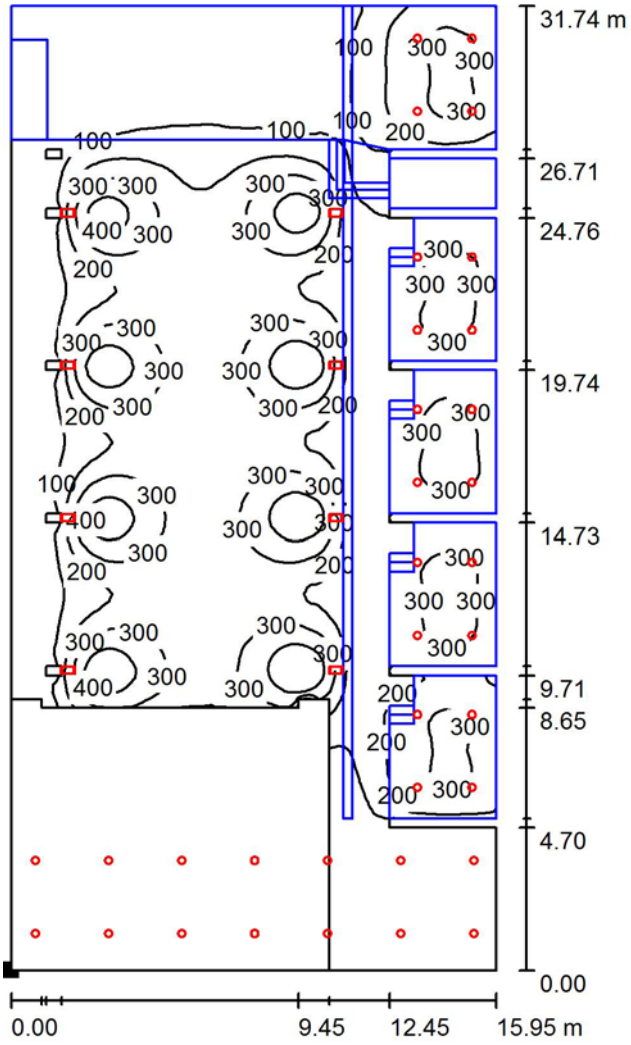


LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

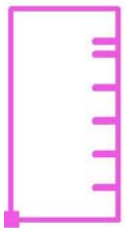
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

SALA POLIVALENTE / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 249

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(23.800 m, 8.863 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

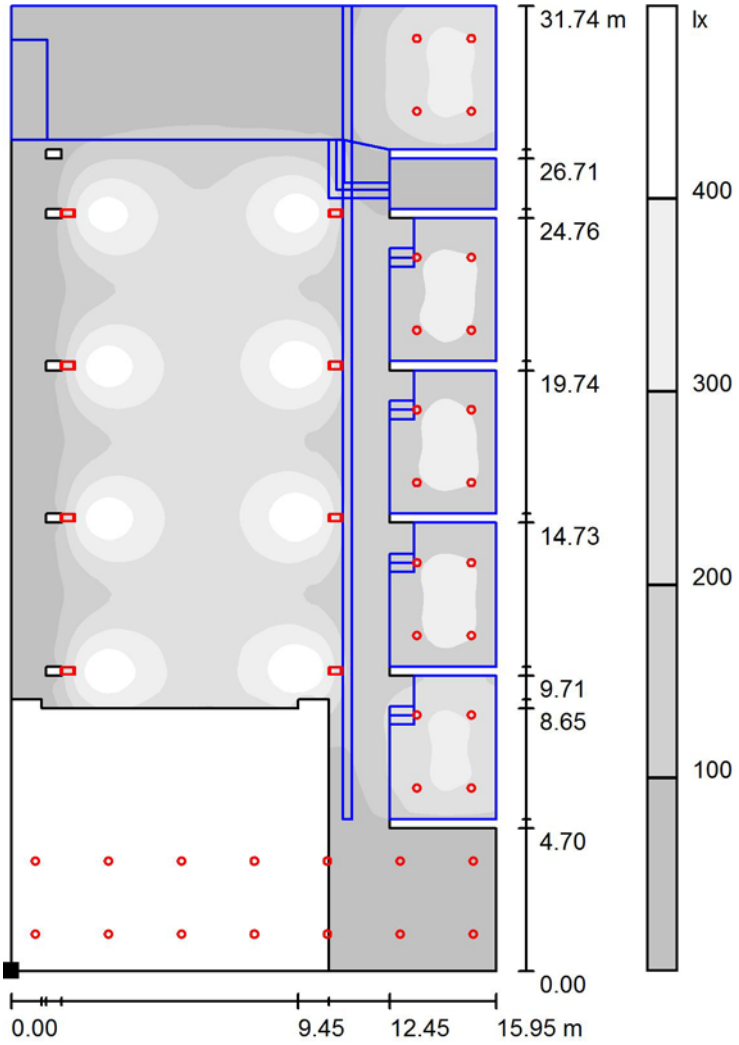
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
195	2.17	493	0.011	0.004

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 : 249

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(23.800 m, 8.863 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

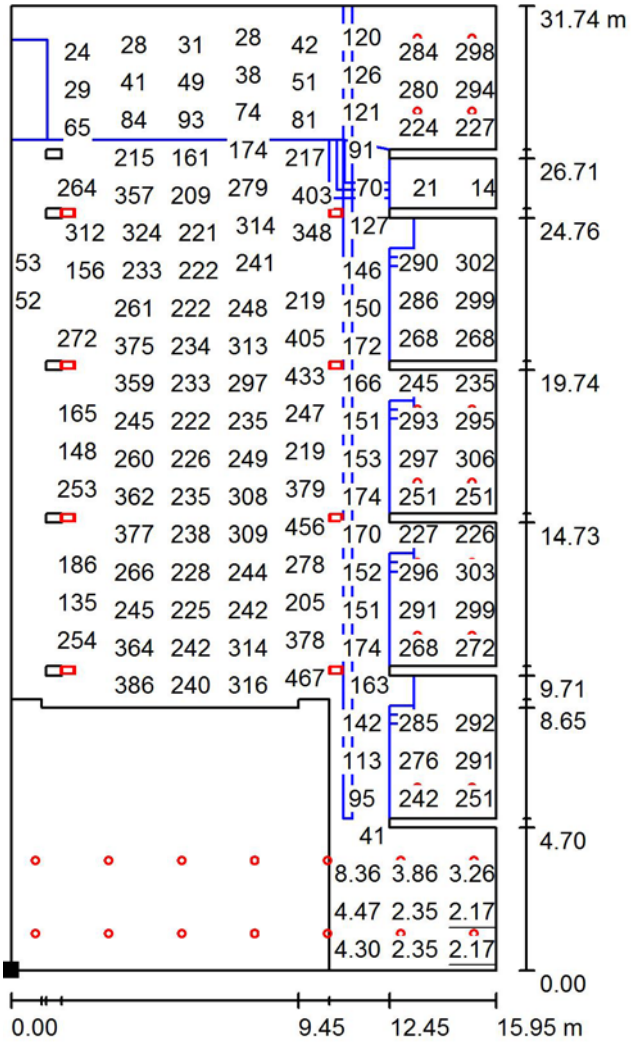
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
195	2.17	493	0.011	0.004

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

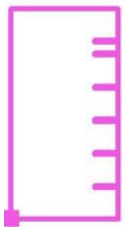
SALA POLIVALENTE / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 249

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(23.800 m, 8.863 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

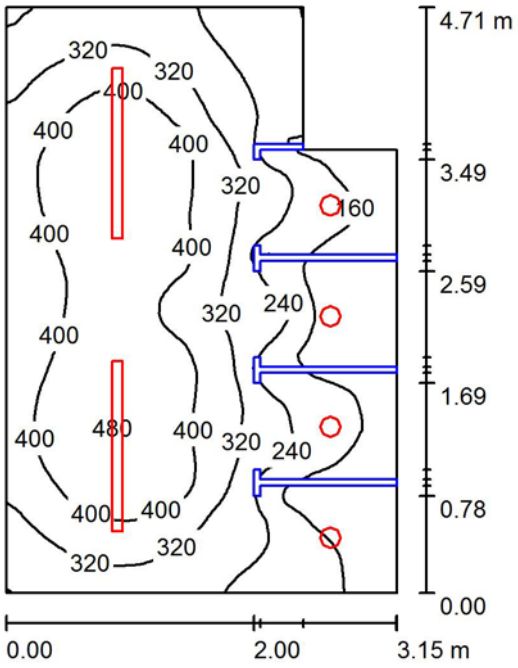
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
195	2.17	493	0.011	0.004

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Resumen



Altura del local: 2.800 m, Factor mantenimiento: 0.80 Valores en Lux, Escala 1:61

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	307	93	482	0.304
Suelo	20	221	74	318	0.333
Techo	70	109	65	175	0.594
Paredes (6)	50	181	38	491	/

Plano útil:

Altura:	0.850 m
Trama:	128 x 128 Puntos
Zona marginal:	0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	LAMP 5142010 + 5106210 LAMPTUB 2x36W + 5106210 (1.000)	4309	6400	70.0
2	4	LAMP 9241040 + 9200120/3 MINI KONIC TC-TE 26W + 9200120/3 (1.000)	650	1800	24.5
			Total: 11218	Total: 20000	238.0

Valor de eficiencia energética: 17.02 W/m² = 5.54 W/m²/100 lx (Base: 13.99 m²)

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

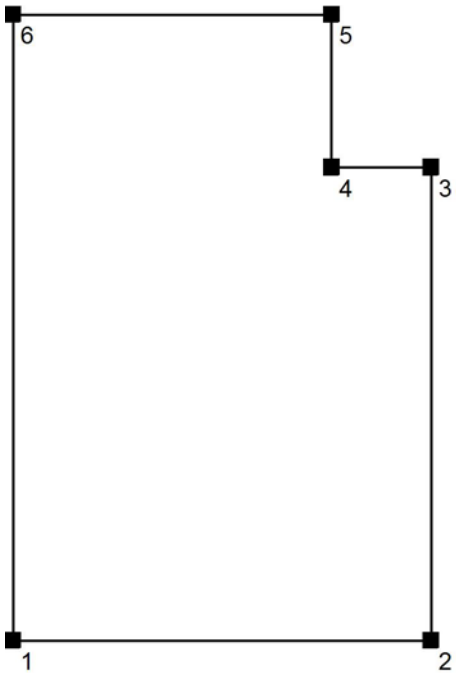
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Protocolo de entrada

Altura del plano útil: 0.850 m
Zona marginal: 0.000 m

Factor mantenimiento: 0.80

Altura del local: 2.800 m
Base: 13.99 m²



Superficie	Rho [%]	desde ([m] | [m])	hacia ([m] | [m])	Longitud [m]
Suelo	20	/	/	/
Techo	70	/	/	/
Pared 1	50	(11.750 | 1.899)	(14.900 | 1.899)	3.150
Pared 2	50	(14.900 | 1.899)	(14.900 | 5.463)	3.564
Pared 3	50	(14.900 | 5.463)	(14.150 | 5.463)	0.750
Pared 4	50	(14.150 | 5.463)	(14.150 | 6.613)	1.150
Pared 5	50	(14.150 | 6.613)	(11.750 | 6.613)	2.400
Pared 6	50	(11.750 | 6.613)	(11.750 | 1.899)	4.714

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

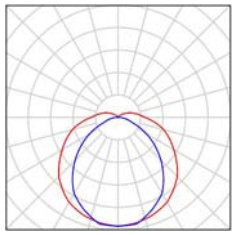
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Lista de luminarias

2 Pieza

LAMP 5142010 + 5106210 LAMPTUB 2x36W + 5106210
N° de artículo: 5142010 + 5106210
Flujo luminoso (Luminaria): 4309 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 6400 lm
Potencia de las luminarias: 70.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 91
Código CIE Flux: 42 71 89 91 67
Lámpara: 2 x T26 36W/840 (Factor de corrección 1.000).

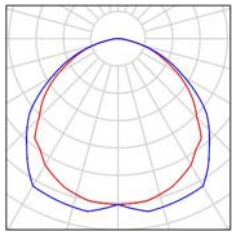




4 Pieza

LAMP 9241040 + 9200120/3 MINI KONIC TC-TE 26W + 9200120/3
N° de artículo: 9241040 + 9200120/3
Flujo luminoso (Luminaria): 650 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 1800 lm
Potencia de las luminarias: 24.5 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 50 82 97 100 36
Lámpara: 1 x TC-TEL 26W/840 (Factor de corrección 1.000).



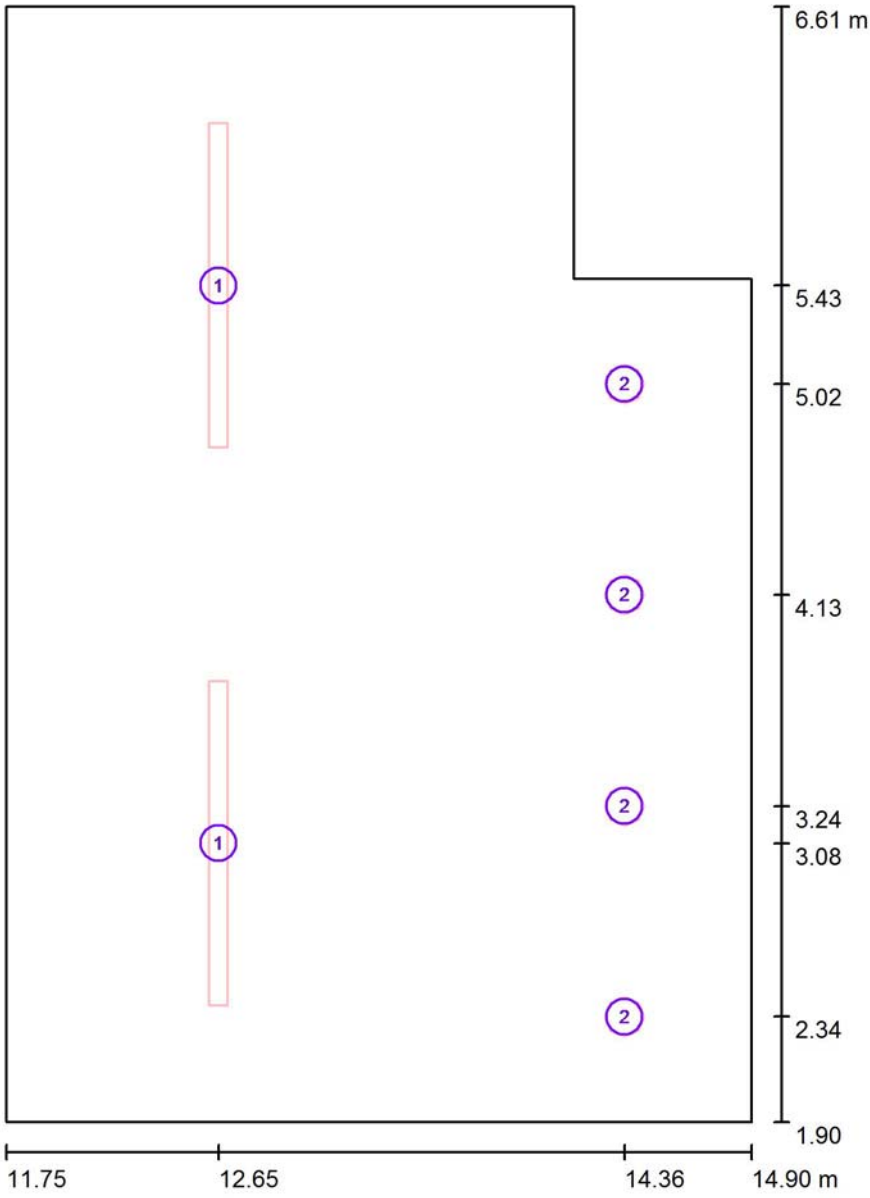


LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Luminarias (ubicación)



Escala 1 : 32

Lista de piezas - Luminarias

N°	Pieza	Designación
1	2	LAMP 5142010 + 5106210 LAMPTUB 2x36W + 5106210
2	4	LAMP 9241040 + 9200120/3 MINI KONIC TC-TE 26W + 9200120/3

LAMP LIGHTING

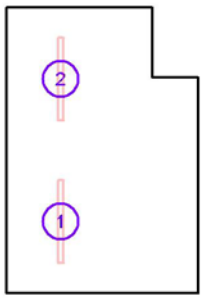
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 5142010 + 5106210 LAMPTUB 2x36W + 5106210

4309 lm, 70.0 W, 1 x 2 x T26 36W/840 (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	12.648	3.077	2.620	0.0	0.0	180.0
2	12.648	5.434	2.620	0.0	0.0	180.0

LAMP LIGHTING

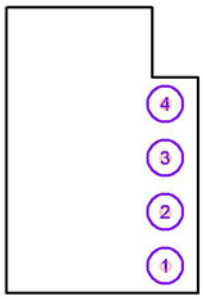
Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Luminarias (lista de coordenadas)

LAMP 9241040 + 9200120/3 MINI KONIC TC-TE 26W + 9200120/3

650 lm, 24.5 W, 1 x 1 x TC-TEL 26W/840 (Factor de corrección 1.000).



N°	Posición [m]			Rotación [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	14.364	2.344	2.890	0.0	0.0	180.0
2	14.364	3.235	2.890	0.0	0.0	180.0
3	14.364	4.126	2.890	0.0	0.0	180.0
4	14.364	5.017	2.890	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

ASEOS / Rendering (procesado) en 3D

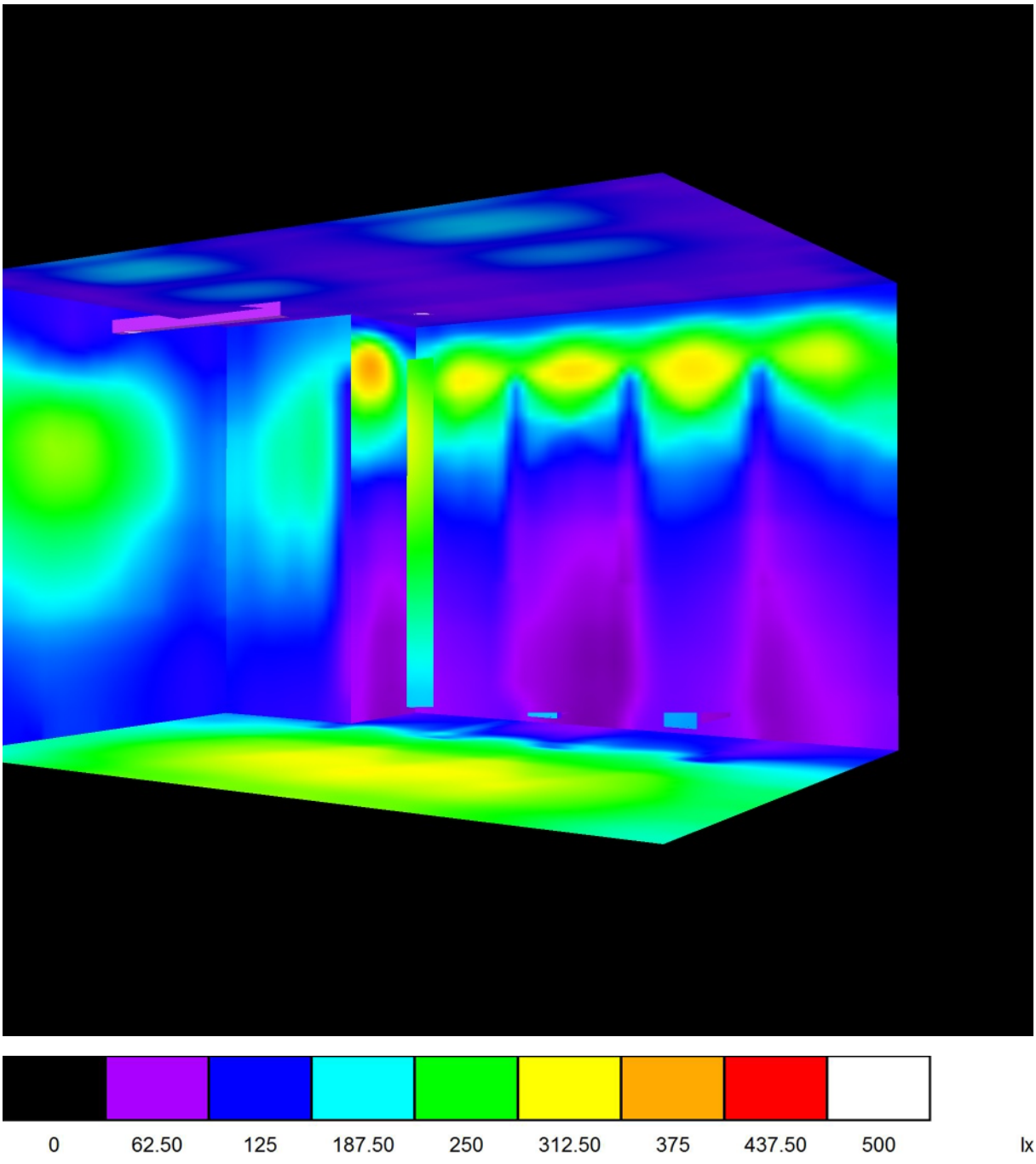


LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Rendering (procesado) de colores falsos

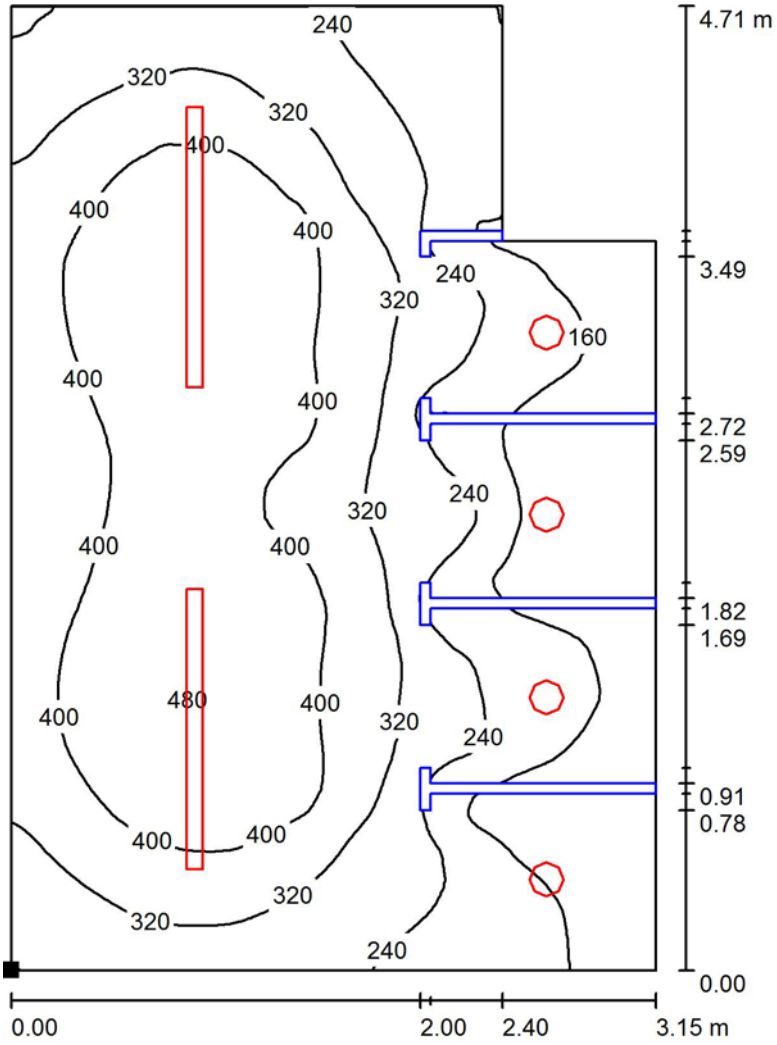


LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

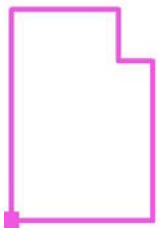
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Plano útil / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 37

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(11.750 m, 1.899 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

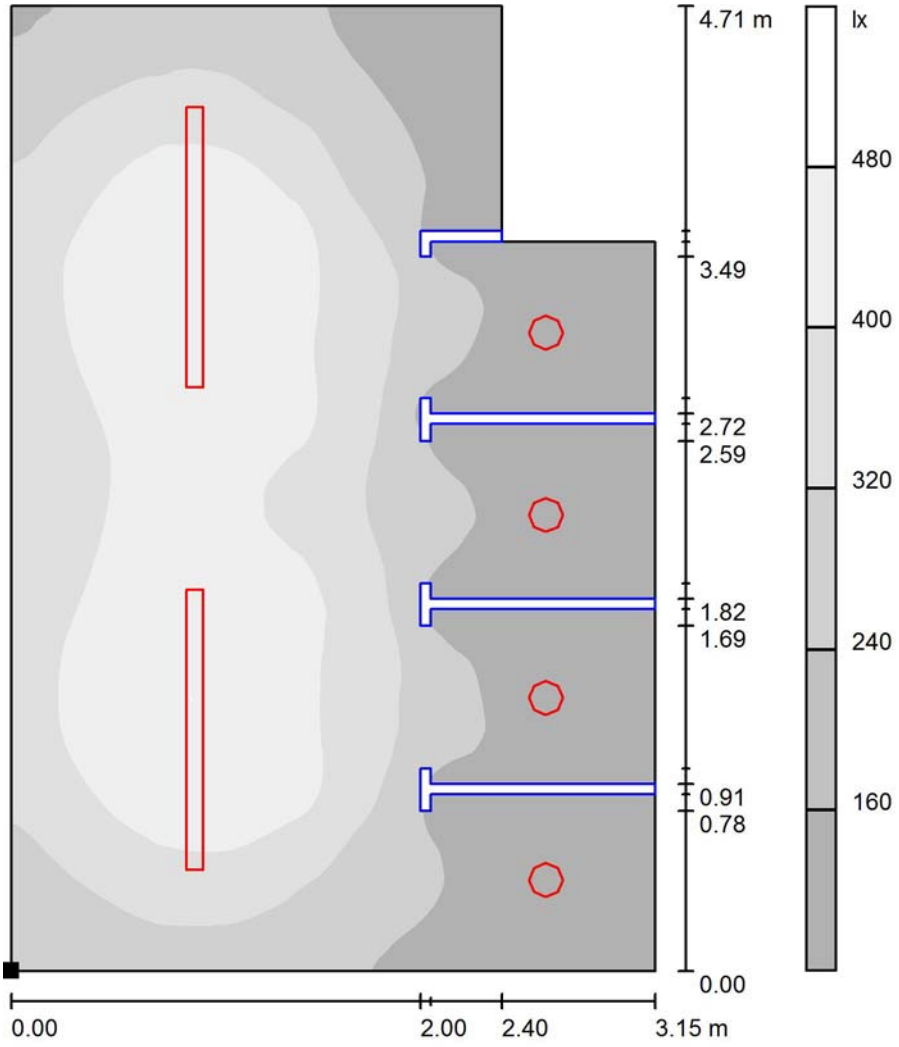
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
307	93	482	0.304	0.194

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

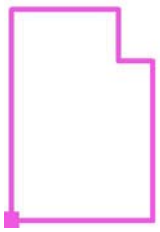
Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

ASEOS / Plano útil / Gama de grises (E)



Escala 1 : 37

Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(11.750 m, 1.899 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

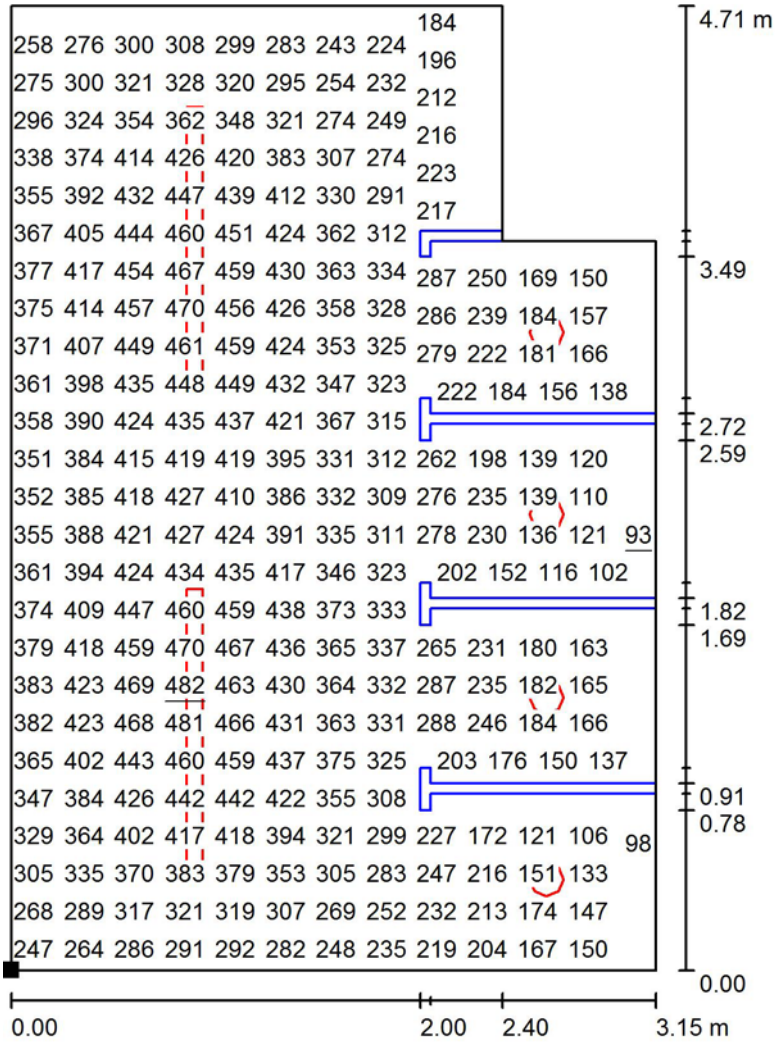
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
307	93	482	0.304	0.194

LAMP LIGHTING

Cordoba, 16
08226 TERRASSA

Proyecto elaborado por LAMP LIGHTING
Teléfono +34 93 7366800
Fax +34 93 7861551
e-Mail lamp@lamp.es

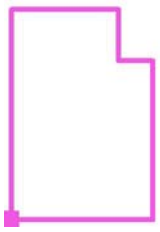
ASEOS / Plano útil / Gráfico de valores (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 37

No pudieron representarse todos los valores calculados.

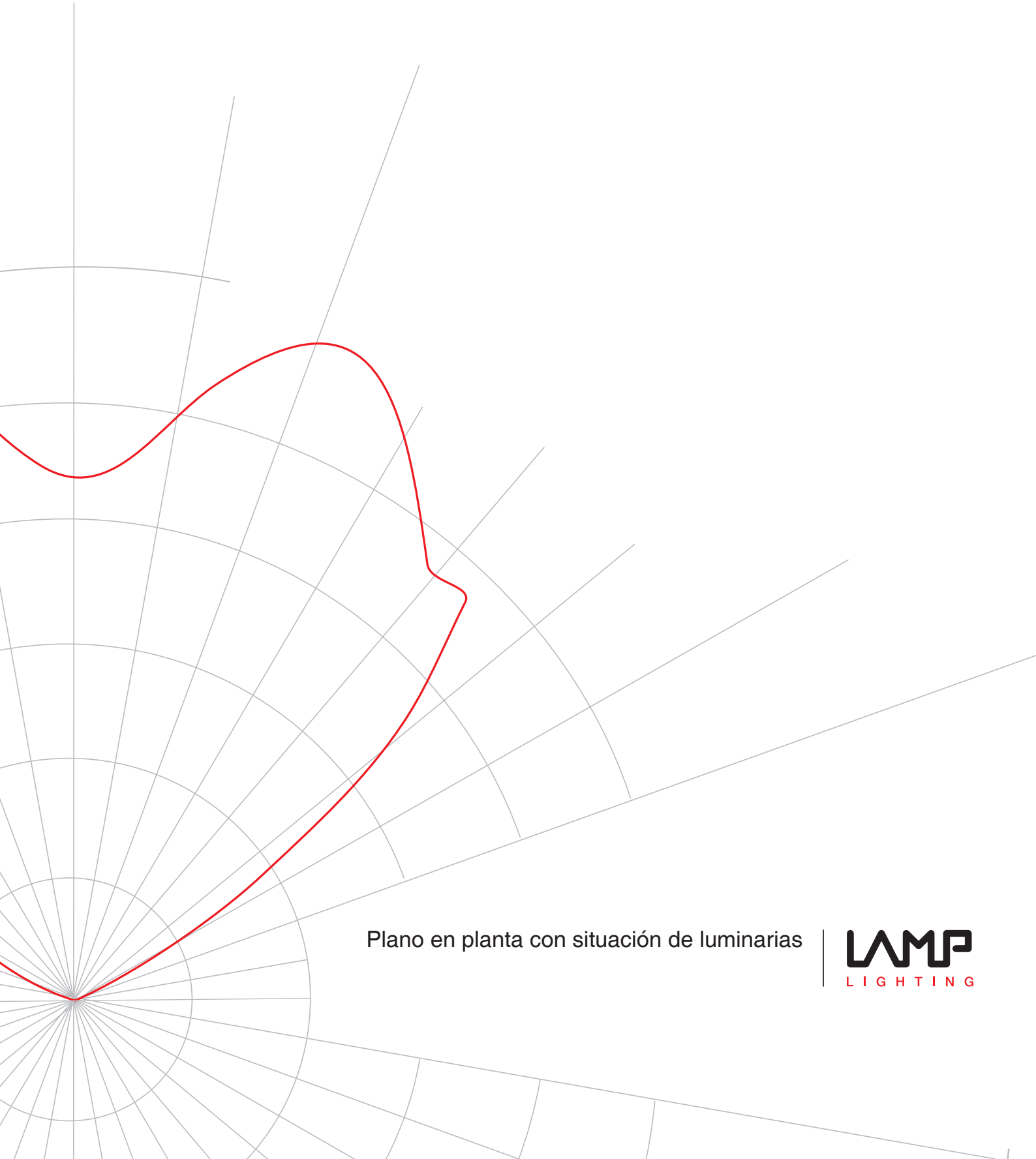
Situación de la superficie en el local:
Punto marcado:
(11.750 m, 1.899 m, 0.850 m)



Trama: 128 x 128 Puntos

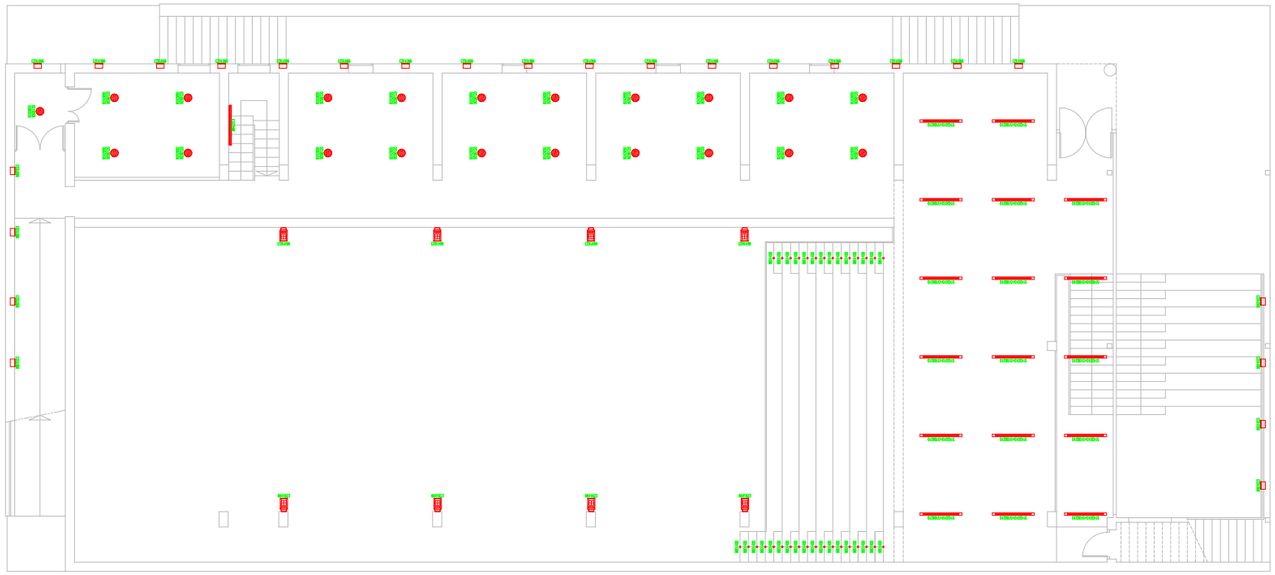
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
307	93	482	0.304	0.194

lighting solutions

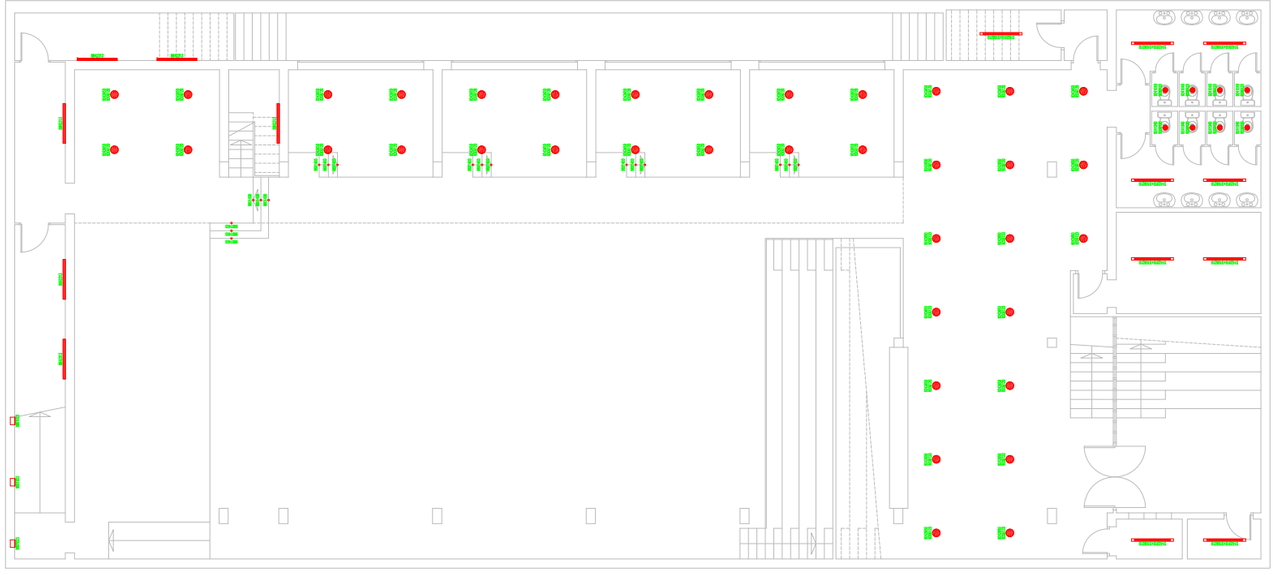


Plano en planta con situación de luminarias

LAMP LIGHTING



PLANTA BAJA



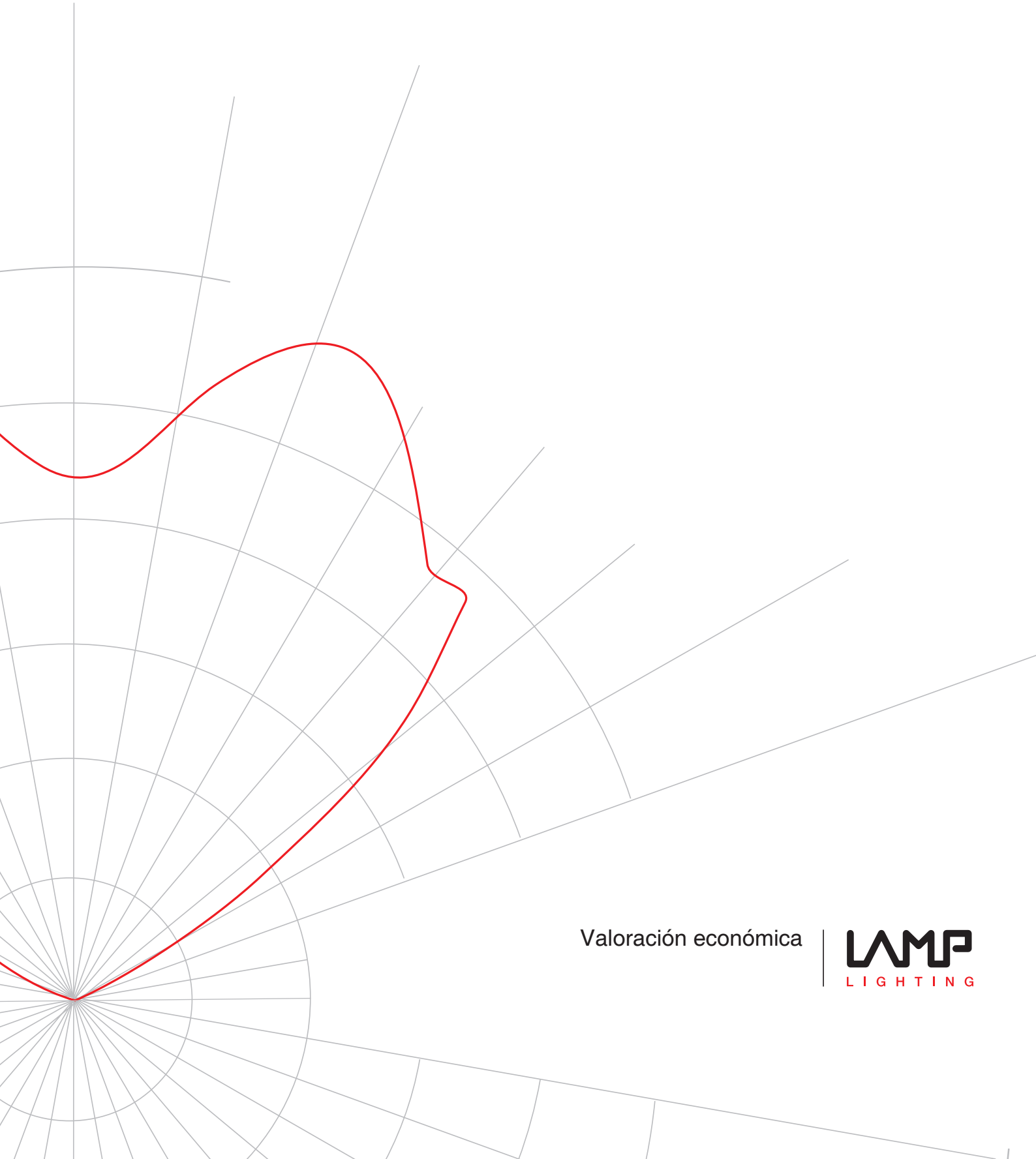
PLANTA SOTERRANI

IMÁGENES	DESCRIPCIÓN	SIMBOLOGIA	UNIDADES
	Luminaria de superficie de radiación directa modelo LAMPTUB de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacada en color blanco brillante de elevada pureza, Sin difusor y con equipo electrónico. Para 2 T-5 de 35W. + Accesorio para luminaria modelo LAMPTUB de la marca LAMP tipo difusor de policarbonato opalizado. Para luminarias de 35W, 1170 mm de largo.		26
	Difusor de cristal para downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado con un cerco de policarbonato pintado en color blanco y cristal transluciido opalizado, consiguiendo un grado de protección IP54 + Downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. de facil Instalación. Con equipo clase I y balasto electrónico, para una TC-TE 2X26/32/42W		58
	Downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torsit de facil Instalación. Con equipo clase II y balasto electrónico, para una TC-D de 1x26W + Difusor de cristal para downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato en color blanco y cristal transluciido opalizado, consiguiendo un grado de proteccion IP54.		8
	Luminaria de exterior empotrable modelo XTRA SIGN de la marca LAMP. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 y cristal opalCon un IP67. Requiere de driver a 24V,incorpora 9 LEDS de señalización de 0.5W de potencia en color blanco frio.		50
	Aplique de exterior empotrable modelo UREA de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento Incluida,Con un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT G12 de 35W.		28
	Aplique de superficie para adosar a pared de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 28/54W.		7
	Luminaria de exterior de radiación directa modelo MINI PROA de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado y cristal templado. Su gonilómetro permite obtenir la luminária entre 60º y 40º .Con optica asimétrica. un IP65 y equipo electrónico. Para 1 HIT-CE de 150W.		8

NOTA : MEDIDAS A REVISAR Y COMPROBAR EN OBRA.

CAD	OBRA: GRUP SANTI MESTRES / CENTRE SOCIAL 'EL LOCAL'				FORMATO: DIN A3	PLANO: 1
	ESCALA: 1/200	DIBUJANTE: J.RAMON ANTOLI	REVISOR:	FECHA: 15/09/14	VERSIÓN: 0J00	
LAMP LIGHTING	DESCRIPCIÓN: PLANTA SITUACION LUMINARIAS EN CENTRO SOCIAL 'EL LOCAL'				ARCHIVO CAD: 15100-0	
					REFERENCIA: 151000J00	

lighting solutions



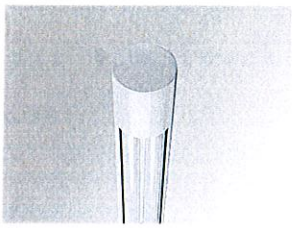
Valoración económica

LAMP LIGHTING

Ficha técnica de producto

LAMPTUB80

LAMP LIGHTING



5142020 **LUM. LAMPTUB80 2X58W/E**

Descripción:

Luminaria de superficie de radiación directa modelo LAMPTUB de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacada en color blanco brillo y reflector de aluminio brillante de elevada pureza. Sin difusor y con equipo electrónico. Para 2 T-8 de 58W.

Acabado: Blanco brillo

Dimensiones: 1.670 x 0 x 0 mm **Peso:** 2.652 g

Instalación: Superficie



Lámpara:

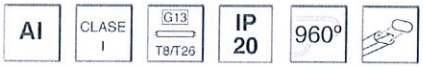
Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo	º K	IRC
2X58W	230V-50HZ	G13	T8/T26			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Encendidos: 1

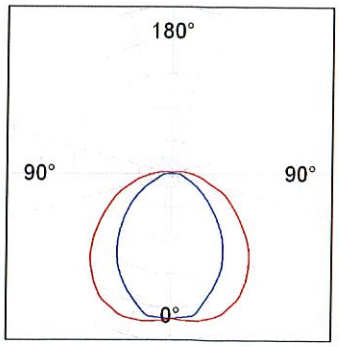
Características técnicas:



Certificados de Calidad:



Datos fotométricos:



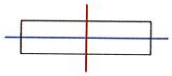
5142020+5106120

η = 70%

Imax = 225 cd/klm

UTE: 0,66E + 0,04T

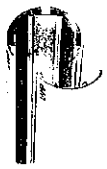
CIE: 46 75 92 94 70



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Montaje



Cód. producto:	Descripción:
5105000	PERFIL LAMPTUB80 (x/mm)
5105100	TAPA LAMPTUB80 (x/mm)



Cód. producto:	Descripción:
5105200	UNION PERFIL LAMPTUB80 CODO 90º



Cód. producto:	Descripción:
5105210	UNION PERFIL LAMPTUB80 (T)



Cód. producto:	Descripción:
5105220	UNION PERFIL LAMPTUB80 CRUZ



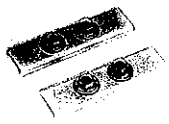
Cód. producto:	Descripción:
5105260	UNION PERFIL LAMPTUB80 ROTULA 8 POS.



Cód. producto:	Descripción:
5106400	TAPA FINAL LAMPTUB80



Cód. producto:	Descripción:
5106410	TAPA FINAL ROTULA LAMPTUB80



Cód. producto:	Descripción:
9606010	KIT 2 FIJACIONES PARA UNION ESTRUCTURAS



Cód. producto:	Descripción:
9606040	ROTULA DIAMETRO 170MM BLANCO

Suspensión

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

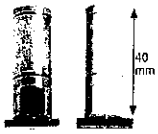


Cód. producto:	Descripción:
9601010	SUSPENSION RIGIDA 100MM BLANCA
9601020	SUSPENSION RIGIDA 250MM BLANCA
9601050	SUSPENSION RIGIDA 500MM BLANCA
9601100	SUSPENSION RIGIDA 1000MM BLANCA

Cód. producto:	Descripción:
9601313	SUSP. CABLE REGULABLE RAPIDA 1000mm NQ
9601343	SUSP. CABLE REGULABLE RAPIDA 4000mm NQ



Cód. producto:	Descripción:
9607510	SUSP. CABLE REGULABLE 1000MM BLANCA
9607513	SUSP. CABLE REGULABLE 1000MM NIQUEL.
9607540	SUSP. CABLE REGULABLE 4000MM BLANCA
9607543	SUSP. CABLE REGULABLE 4000MM NIQUEL.



Cód. producto:	Descripción:
9607610	SUSP. DIRECTA BLANCA
9607613	SUSP. DIRECTA NIQUEL.

Cód. producto:	Descripción:
9608590	ACC. UNION SUSP. RIGIDA M13/100 BLANCO



Cód. producto:	Descripción:
9608640	ACC. FLORON DECO. ALIMENT. 4MTS BLANCO
9658640	ACC. FLORON ALIMENTACION + DIM 4MTS BL.

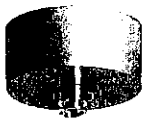


Cód. producto:	Descripción:
9608643	ACC. FLORON DECO. ALIMENTACION 4MTS GR.
9658643	ACC. FLORON ALIMENTACION + DIM 4MTS GR.



Cód. producto:	Descripción:
9621000	SUSP. DIRECTA DECO. ELECTRO-MEC.BL.

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.



Cód. producto:	Descripción:
9621003	SUSP. DIRECTA DECO. ELECTRO-MEC.GR.



Cód. producto:	Descripción:
9621010	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 100MM BL
9621020	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 250MM BL
9621050	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 500MM BL
9621100	SUSP. RIGIDA DECO.ELECTRO-MEC. 1000MM BL



Cód. producto:	Descripción:
9621013	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 100MM GR
9621023	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 250MM GR
9621053	SUSP. RIGIDA DECO. ELECTRO-MEC. 500MM GR
9621103	SUSP. RIGIDA DECO.ELECTRO-MEC. 1000MM GR



Cód. producto:	Descripción:
9621210	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 1000MM BL
9621240	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 4000MM BL



Cód. producto:	Descripción:
9621213	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 1000MM GR.
9621243	SUSP. CABLE REG. ELECTRO-MEC. 4000MM GR.

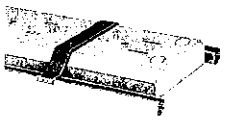


Cód. producto:	Descripción:
9621310	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 1M BL
9621340	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 4M BL



Cód. producto:	Descripción:
9621313	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 1M GR
9621343	SUSP. CABLE REG.ELECTR-MEC. RAPIDA 4M GR

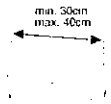
Soporte



Cód. producto:	Descripción:
4806073	ANCLAJE A PARA ESTRUCTURAS

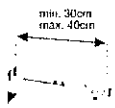


Cód. producto:	Descripción:
5104770	PACK SUSP. PARED LAMPTUB80 (2)
5107410	SUS. PARED INTERMEDIA LAMPTUB80



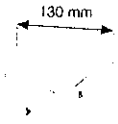
2 unit/ref.

Cód. producto:	Descripción:
9600050	2 SOP. PARED EXTENSIBLE Y ORIENTABLE BL.



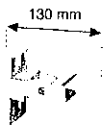
2 unit/ref.

Cód. producto:	Descripción:
9600053	2 SOP. PARED EXTENSIBLE Y ORIENTABLE GR



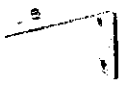
2 unit/ref.

Cód. producto:	Descripción:
9600060	2 SOPORTE PARED ORIENTABLE BL.



2 unit/rel.

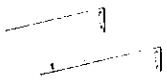
Cód. producto:	Descripción:
9600063	2 SOPORTE PARED ORIENTABLE GR.



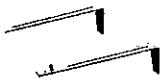
Cód. producto:	Descripción:
9607450	SOPORTE PARED 75MM BLANCO



Cód. producto:	Descripción:
9607453	SOPORTE PARED 75MM GRIS



Cód. producto:	Descripción:
9607460	SOPORTE PARED 300MM BLANCO



Cód. producto:	Descripción:
9607463	SOPORTE PARED 300MM GRIS

Óptico

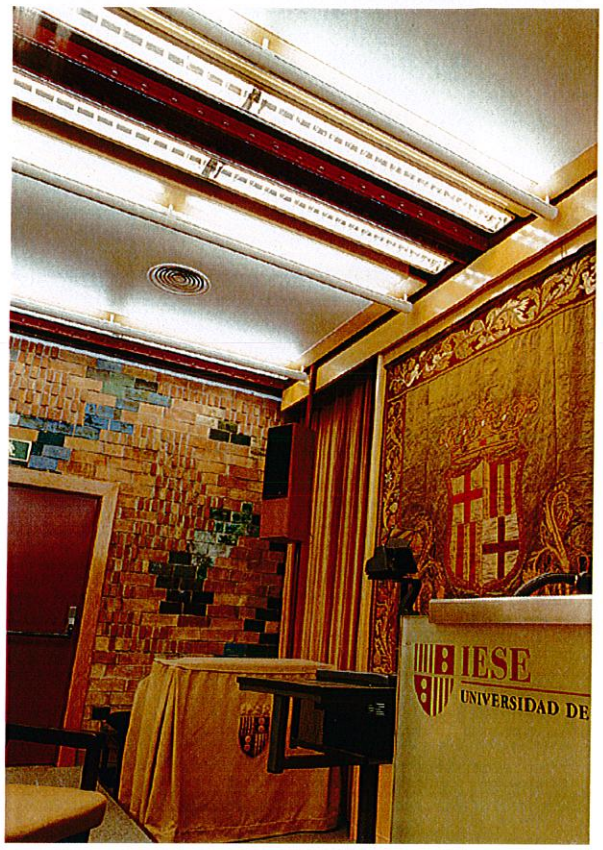


Cód. producto:	Descripción:
5106120	DIF. LAMAS LAMPTUB80 1475mm



Cód. producto:	Descripción:
5106220	DIF. POLICARBONATO LAMPTUB80 58W 1478MM

Cód. producto:	Descripción:
5107030	PROY. AVANT QR-CBC51 PARA LAMPTUB80 BL.



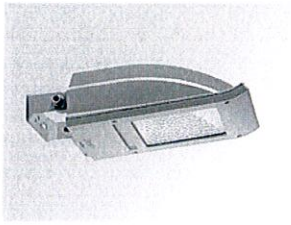
LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Ficha técnica de producto

MINI PROA

LAMP LIGHTING

6641623 **MINI PROA ASIM. DIR. HIT-DE 150W /E IP65**



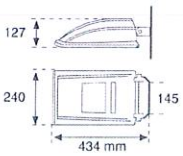
Descripción:

Luminaria de exterior de radiación directa modelo MINI PROA de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado y cristal templado. Su goniómetro permite orientar la luminaria entre 60° y -60°. Con óptica asimétrica, un IP65 y equipo electrónico. Para 1 HIT-DE de 150W.

Acabado: Gris texturizado

Peso: 6.200 g

Superficie máx.expuesta al viento: 0,05 M2



Instalación: Adosado pared

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo	º K	IRC
150W	230V-50HZ	RX7S-24	HIT-DE			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Encendidos: 1

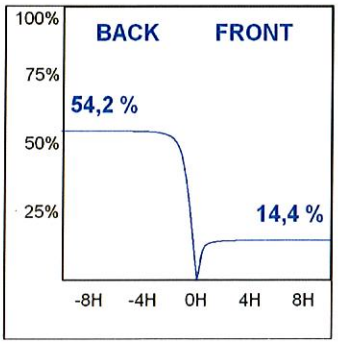
Características técnicas:

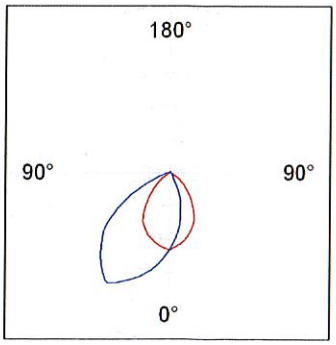


Certificados de Calidad:

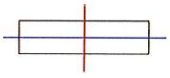
CE

Datos fotométricos:





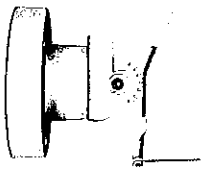
6641623
η = 71%
Imax = 567 cd/klm
UTE: 0,69C + 0,02T
CIE: 62 92 99 97 71



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Montaje



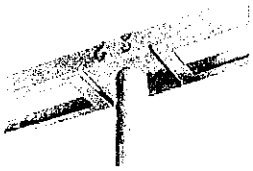
Cód. producto:	Descripción:
6607203	ROTULA PROA / M-PROA DECORATIVA GRIS



Cód. producto:	Descripción:
9601173	ACC. FINAL LARGO 1 PROA / MINI PROA Ø60



Cód. producto:	Descripción:
9601183	ACC. FINAL CORTO 1 PROA / MINI PROA Ø60



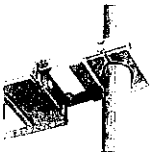
Cód. producto:	Descripción:
9602173	ACC. FINAL LARGO 2 PROA / MINI PROA Ø60



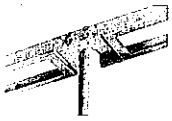
Cód. producto:	Descripción:
9602183	ACC. FINAL CORTO 2 PROA / MINI PROA Ø60



Cód. producto:	Descripción:
9603173	ACC. FINAL LARGO 1 PROA / MINI PROA Ø76



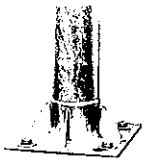
Cód. producto:	Descripción:
9603183	ACC. FINAL CORTO 1 PROA / MINI PROA Ø76



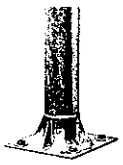
Cód. producto:	Descripción:
9604173	ACC. FINAL LARGO 2 PROA / MINI PROA Ø76



Cód. producto:	Descripción:
9604183	ACC. FINAL CORTO 2 PROA / MINI PROA Ø76



Cód. producto:	Descripción:
9604883	COLUMNA CILÍNDRICA 4 M V2010
9605883	COLUMNA CILÍNDRICA 6 M V2010
9606883	COLUMNA CILÍNDRICA 8 M V2010

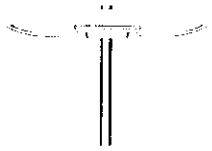


Cód. producto:	Descripción:
9605873	COLUMNA TRONCOCONICA 4 M V2010
9606873	COLUMNA TRONCOCÓNICA 6 M V2010
9607873	COLUMNA TRONCOCONICA 8M V2010
9608873	COLUMNA TRONCOCÓNICA 10M V2010

Soporte



Cód. producto:	Descripción:
6608023	ACC. SOPORTE PARED FIJ. LUM. PROA GRIS



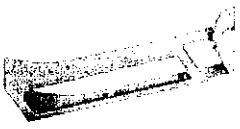
Cód. producto:	Descripción:
6608073	ABRAZADERA COLUMNA 1-4 PROA Ø75-105 GRIS
6608083	ABRAZADERA COLUMNA 1-4 PROA Ø60-80 GRIS



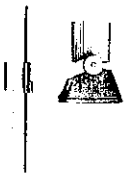
Cód. producto:	Descripción:
9601263	ACC. INTERMEDIO LARGO 1 PROA / MINI PROA



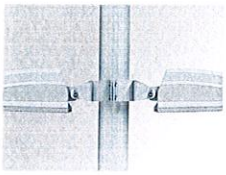
Cód. producto:	Descripción:
9601273	ACC. INTERM. CORTO 1 PROA / MINI PROA



Cód. producto:	Descripción:
9601823	ACC. PARED LARGO 1 PROA / MINI PROA



Cód. producto:	Descripción:
9607353	ACC. COLUMNA PROA-MINIPROA-SHOT GRIS



Cód. producto:	Descripción:
9607363	ACC. ABRAZADERA COLUMNA 2 PROYECTORES
9608363	ACC. ABRAZADERA COLUMNA 1 PROYECTOR

Óptico



Cód. producto:	Descripción:
9607800	KIT INDICADOR LUMINOSO PARA MINI-PROA





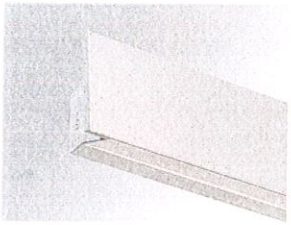
LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Ficha técnica de producto

AMBIENT

LAMP LIGHTING

8842313 **APLI AMBIENT 2X28/54W PCAR. GR.**

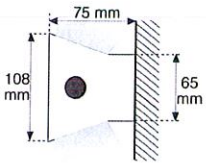


Descripción:

Aplique de superficie para adosar a pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 28/54W.

Acabado: Gris satinado

Dimensiones: 1.300 x 75 x 108 mm **Peso:** 3.650 g



Instalación: Aplique

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo	º K	IRC
2X28/54W	230V-50HZ	G5	T5/T16			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Plum: 63W/115W

Encendidos: 1

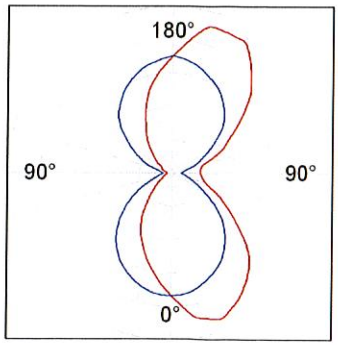
Características técnicas:

AI | CLASE I | G5 T5/T16 | IK 06 | IP 40 | PC DIFUSER | 850º

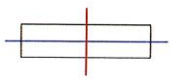
Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:



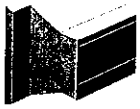
8842313
η = 61%
Imax = 139 cd/klm
UTE: 0,31E + 0,30T
CIE: 49 79 94 51 61



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Montaje



Cód. producto:	Descripción:
8806313	TAPA CIEGA LUM. AMBIENT T5 28/54W GR.

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.



LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Ficha técnica de producto

MINI KONIC

LAMP LIGHTING



9241040 **MINI-KONIC TC-TE 26W**

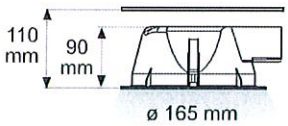
Descripción:

Downlight empotrado redondo fijo modelo MINI KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Con equipo clase II y balasto electrónico, para una TC-D de 1x26W.

Acabado: Blanco brillo

Peso: 432 g

Instalación: Empotrado



Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo-Marca	º K	IRC
26W	230V-50HZ	GX24Q-3	TC-TE			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Plum: 24.5W

Encendidos: 1

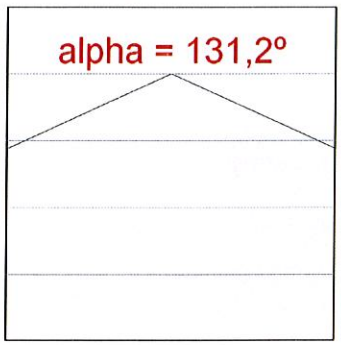
Características técnicas:

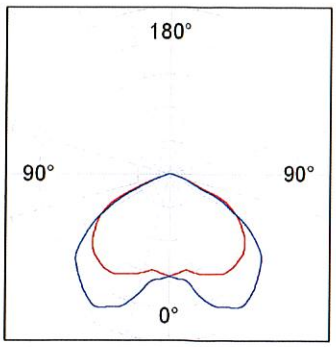


Certificados de Calidad:

Datos fotométricos:

H (m)	D (m)	Emax	Emed
1	4,41	311	72
2	8,83	78	18
3	13,24	35	8
4	17,66	19	5





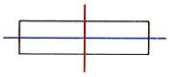
9241040

η = 65%

Imax = 229 cd/klm

UTE: 0,65F

CIE: 46 85 100 100 65



Óptico

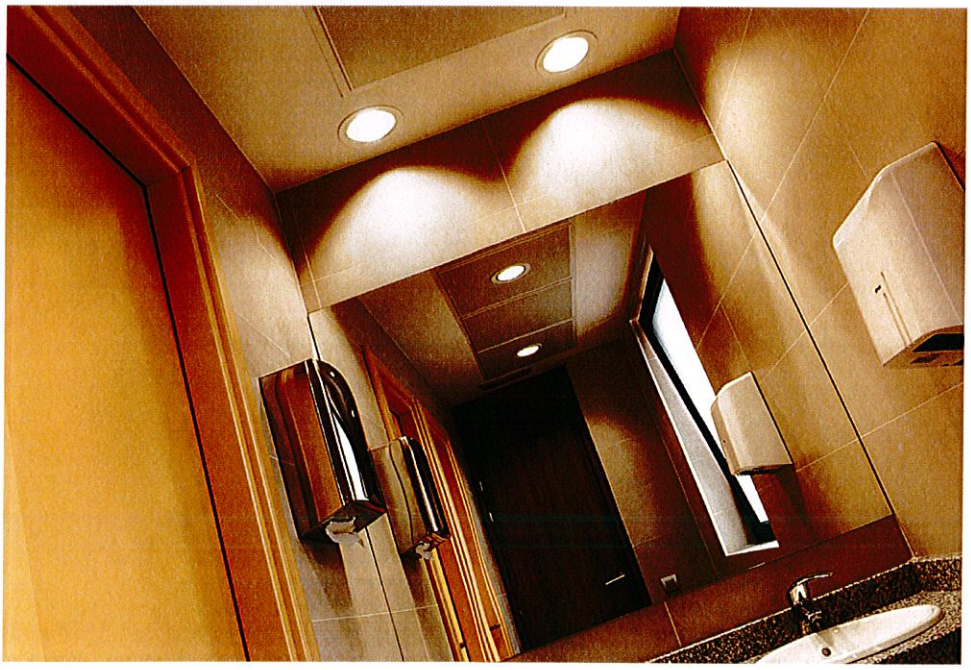
Cód. producto:	Descripción:
9200120	ACC. CRISTAL OPAL MINI-KONIC BL.
9200123	ACC. CRISTAL OPAL MINI-KONIC GR.

Cód. producto:	Descripción:
9200130	ACC. CRISTAL SEMI-OPAL MINI-KONIC BL.
9200133	ACC. CRISTAL SEMI-OPAL MINI-KONIC GR.

Cód. producto:	Descripción:
9200140	ACC. CRISTAL TRANSPARENTE MINI-KONIC BL.
9200143	ACC. CRISTAL TRANSPARENTE MINI-KONIC GR.

Cód. producto:	Descripción:
9200200	ACC. ARO EMBELLECEDOR MINI-KONIC BL.
9200203	ACC. ARO EMBELLECEDOR MINI-KONIC GR.



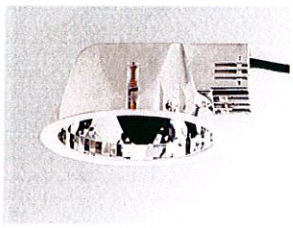


LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Ficha técnica de producto

KONIC

LAMP LIGHTING



9242650 **KONIC 2X26/32/42W GX24q-3/4**

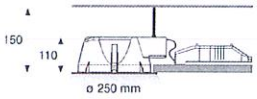
Descripción:

Downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Con equipo clase I y balasto electrónico, para una TC-TE 2X26/32/42W.

Acabado: Blanco brillo

Peso: 1.096 g

IEE: A



Instalación: Empotrado

Medidas empotramiento: Ø 236 mm x 150 mm

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo-Marca	º K	IRC
2X26/32/42W	230V-50HZ	GX24Q-3/4	TC-DE/TE			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Plum: 53W/70.5W/94.5W

Encendidos: 1

Características técnicas:

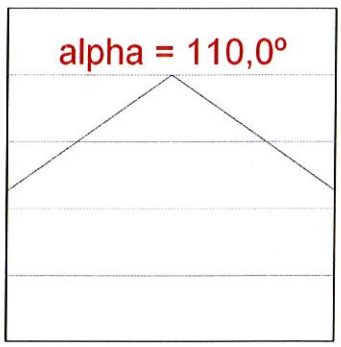


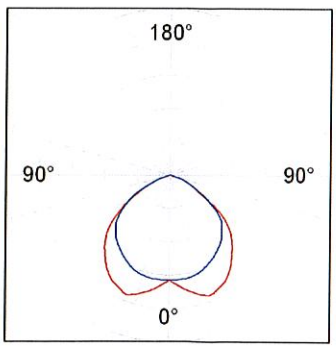
* 2x42w sólo con accesorios IP20

Certificados de Calidad:

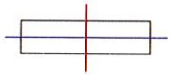
Datos fotométricos:

H (m)	D (m)	Emax	Emed
1	2,86	968	360
2	5,72	242	90
3	8,57	108	40
4	11,43	61	23





9242650
η = 78%
Imax = 304 cd/klm
UTE: 0,78D
CIE: 53 89 100 100 78



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

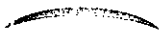
Óptico



Cód. producto:	Descripción:
9206100	DIF. DARKLIGHT 4 CELDAS KONIC BL.
9206103	DIF. DARKLIGHT 4 CELDAS KONIC GR.



Cód. producto:	Descripción:
9206120	DIF. CRISTAL OPAL KONIC IP54 BL.
9206123	DIF. CRISTAL OPAL KONIC IP54 GR
9206170	ACC. DIF. PCAR. OPAL KONIC IP54 BL.
9206173	ACC. DIF. PCAR. OPAL KONIC IP54 GR.



Cód. producto:	Descripción:
9206130	DIF.CRISTAL SEMI-OPAL KONIC IP54 BL
9206133	DIF.CRISTAL SEMI-OPAL KONIC IP54 GR.



Cód. producto:	Descripción:
9206140	DIF. CRISTAL TRANSP KONIC IP54 BL.
9206143	DIF. CRISTAL TRANSP KONIC IP54 GR.
9206150	DIF. PCAR. TRANSP. KONIC IP54 BL.
9206153	DIF. PCAR. TRANSP. KONIC IP54 GR.



Cód. producto:	Descripción:
9206160	DIF. CRISTAL SERIGRAFIADO KONIC IP54 BL.
9206163	DIF. CRISTAL SERIGRAFIADO KONIC IP54 GR.



Cód. producto:	Descripción:
9206200	ARO DECORATIVO KONIC COLOR BLANCO
9206203	ARO DECORATIVO KONIC COLOR GRIS

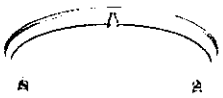


Cód. producto:	Descripción:
9206220	DIF. DARKLIGHT 9 CELDAS KONIC BL.
9206223	DIF. DARKLIGHT 9 CELDAS KONIC GR.



Cód. producto:	Descripción:
9206230	DIFUSOR DARKLIGHT TURBO KONIC BL.
9206233	DIFUSOR DARKLIGHT TURBO KONIC GR.





Cód. producto:	Descripción:
9206250	DIF.DARKLIGHT 4 CELDAS+CRISTAL IP54 BL.
9206253	DIF.DARKLIGHT 4 CELDAS+CRISTAL IP54 GR.

Cód. producto:	Descripción:
9206380	DIF.CRISTAL SEMI-OPAL EXT. KONIC BL.





LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

Cumple con la Directiva 2010/30/UE

LAMP LIGHTING

9801400 **XTREMA SIGN SEÑALIZ. 9 LEDS C-BL. INOX**



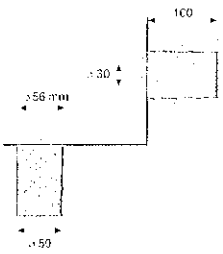
Descripción:

Luminaria de exterior empotrable modelo XTREMA SIGN de la marca LAMP. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 y cristal opal. Con un IP67. Requiere de driver a 24V. Incorpora 9 LEDS de señalización de 0,5W de potencia en color blanco frío.

Acabado: Acero inoxidable AISI 304

Peso: 514 g

IEE :



Instalación: Empotrado de suelo

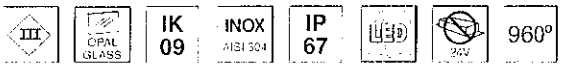
Lámpara:

Tipología:	MID POWER	**ºK :**	COOL WHITE
		IRC :	70
Potencia:	0.5W		

Características eléctricas:

Equipo : Sin equipo (precisa de equipo externo) **Alimentación:** 24V 50/60Hz

Características técnicas:



Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:

Montaje



Cód. producto:	Descripción:
9600170	CONECTOR IP68 Ø8-10mm



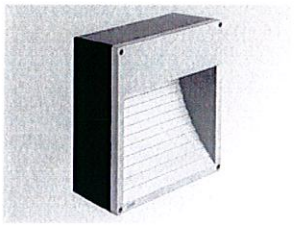
Cód. producto:	Descripción:
9600180	CONECTOR IP68 Ø6,5-12 PARA DERIVACIONES



Ficha técnica de producto

URBAN 65

LAMP LIGHTING



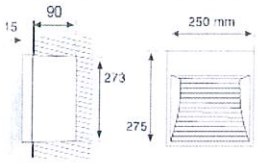
9841013 **URBAN ASIMETRICO TC-DE 26W IP 65 GR.**

Descripción:

Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida. Con un IP65 y equipo electrónico. Para 1 T-DE de 26W.

Acabado: Gris texturizado

Peso: 2.996 g



Instalación: Empotrado de pared

Lámpara:

Potencia	Frecuencia	Casquillo	Lámpara	NºLEDs-Modelo	º K	IRC
26W	230V-50HZ	G24-Q3	TC-DE			

Equipo:

Tipo: Electrónico

Encendidos: 1

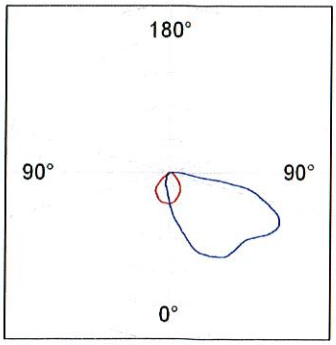
Características técnicas:



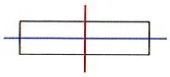
Certificados de Calidad:

CE

Datos fotométricos:



9841013
η = 15%
Imax = 112 cd/klm
UTE: 0,15G
CIE: 35 67 93 100 15



Tel. +34937366800
Fax +34937861551
Web www.lamp.es

LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.



LAMP se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, que sirvan para su mejora o correspondan a variaciones de las disposiciones legales. Para comprobar la información actualizada visite nuestra página web www.lamp.es.

VENEZINA
Architectural lighting

FICHA DE PRODUCTO

Familia CIRCLE A2

Referencia T4042W



LA IMAGEN PUEDE NO COINCIDIR CON EL ACABADO FINAL



Lámpara

Lámpara	CDM-Tm
Portalámparas	PGJ5
Potencia (W)	35

Tipo de instalación

Int/Ext	Interior
Aplicación	Proyectores y piquetas

Material y acabado

Material del cuerpo	aluminio
Acabado	Blanco
Material del difusor	cristal templado transparente

Datos eléctricos

Alimentación eléctrica	220V - 240V AC
Equipo	Electrónico
Clase eléctrica	I

Datos físicos

IP	20
Superfície inflamable	No Acepta
Presión estática (Kg)	0.000
Peso (Kg)	0.94

Óptica

Distribución fotométrica	Asimétrica Directa
Haz de apertura (grados)	57

Detalles técnicos generales

Lámpara incluida	No
Mantenimiento periódico	No
Salidas de cable	1
Diámetro Boca (mm)	0.00

Detalles técnicos para PROYECTORES

Ángulo de basculación (grados)	180
Ángulo de rotación (grados)	180

Accesorios

No hay accesorios para este producto

GRUPO NOVOLUX GRUPO GESTIÓN INTEGRAL NOVOLUX INTERNACIONAL, S.L.
C/ Ramón Berenguer, 8 (Pol.Ind Can Vinyals) - 08130 Sta. Perpetua de Mogoda - BARCELONA - España
ESPAÑA- PORTUGAL: Tel +34 274 52 52 / REST OF THE WORLD: Tel +34 93 516 20 05 / Fax +34 933 463 751 / info@gruponovolux.com / www.gruponovolux.com

BOCA INCENDIOS BIE-25
PUERTA CIEGA

BIE - 25 con puerta ciega empotrada en el armario, equipada con el nuevo cierre de seguridad con precinto.
Su estudiado diseño, así como la posibilidad de combinar colores y acabados, hace que sea **ideal para integrarla en cualquier proyecto de decoración.**
Apta también para aquellos lugares en los que el frente acristalado pueda resultar un problema.



	C-1 Rojo RAL-3000 P-1 Rojo RAL-3000
	P-4 INOX 304 Matizado
	P-2 Crema “Elegance” C-2 Crema “Elegance

Modelo	25 / 1	
Caja	Roja	Crema
Puerta	Roja	Crema

Dimensiones	Cristal	Peso	Especificar
A = 600 H = 750 F = 260	No	36 Kgs.	BIE-25 con puerta ciega con bisagras integradas frontales y cierre empotrado de resbalón con precinto de seguridad. Devanadera fija con dispositivo RYL-GO.

Central de detección de incendios CONEX 4 Zonas

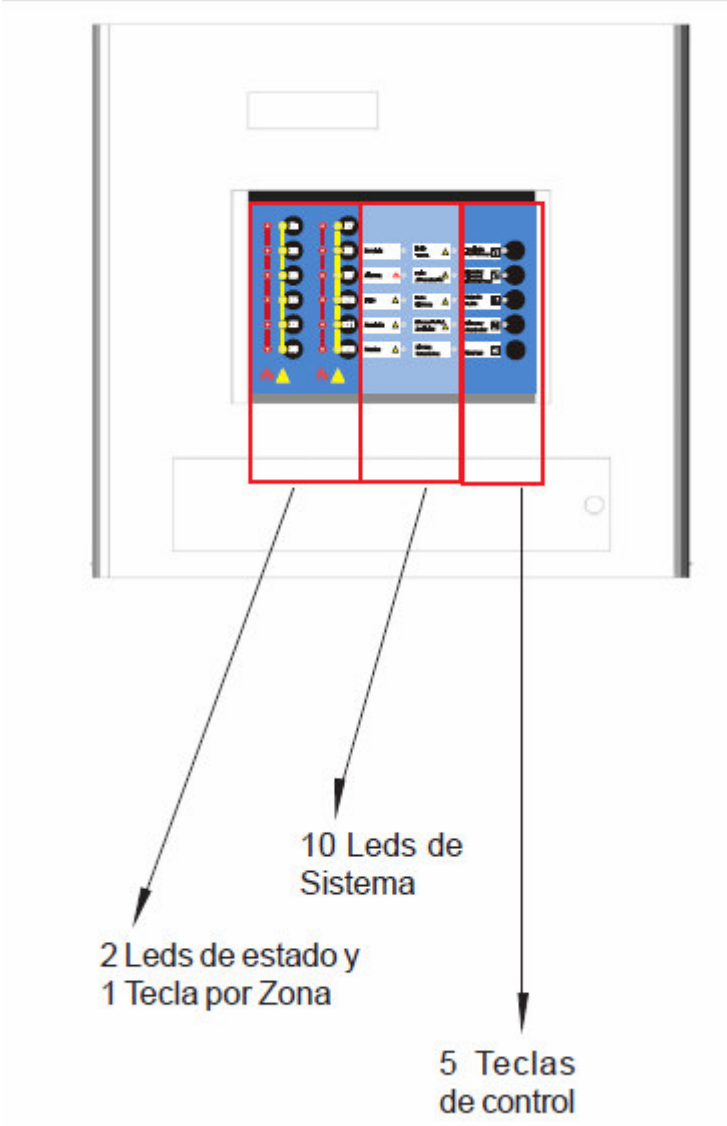
FUNCIONAMIENTO

Características de CONEX

Las centrales CONEX han sido diseñadas manteniendo la máxima sencillez de manejo y configuración y la mayor calidad y prestaciones, dotando al usuario de un sistema eficaz y seguro. Todo ello manteniendo el cumplimiento de las normas vigentes aplicables.
Adicionalmente, el sistema dispone de un puerto de comunicaciones para conexión externa local o remota a software de control y configuración a central receptora de alarma (CRA), usando los módulos de comunicaciones específicos.

Sistema

El control del sistema se lleva a cabo mediante un procesador al que se le ha incorporado un programa capaz de supervisar y mantener la seguridad del sistema, incrementando su fiabilidad.
El acceso al sistema queda protegido por un código o llave de Nivel de acceso 2.
Mediante los indicadores frontales y el zumbador, se muestra el estado actual del sistema.
La central CONEX tiene 1 bloque de indicadores de estado de sistema, indicadores de estado por zona (Alarma y Avería/Anulado/ Pruebas), 1 tecla por zona para anular/prueba/habilitar zona y 5 teclas de control.



Fuente de Alimentación

La central incorpora una fuente de alimentación conmutada de 65W (2,5 Amp) integrada, con cargador de baterías, que alimenta el sistema por ambas fuentes de suministro: Principal (220Vca) y/ o Secundaria (Baterías de emergencia).
La fuente se encuentra monitorizada en todo momento por el microprocesador de la CPU. La avería de alimentación principal está retardadas 8 min. para evitar avisos por cortes momentáneos de suministro eléctrico.

Zona de Alarma

Las centrales CONEX disponen de 4, 8 y 12 zonas de detección. En cada zona es posible conectar hasta 32 Sensores (Serie ECO1000) y/o pulsadores de alarma. La central identifica la alarma de sensor o pulsador de forma diferente.

El funcionamiento de las zonas es configurable independientemente como:

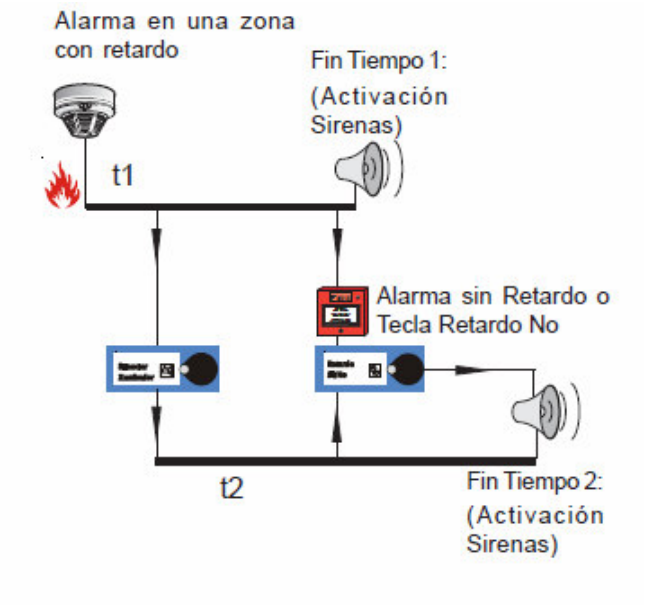
-**Zona Normal:** activación inmediata de alarma.
-Zona Retardo de Confirmación: la alarma debe mantenerse 30 Segundos. No aplicable a sensores.
-Zona Verificada: la zona se rearma en la primera alarma y se mantiene en escucha 10 min. Si se recibe una nueva alarma de la zona en el tiempo de verificación (10min.), la alarma se confirma y se activa el sistema. Si no, el proceso se reinicia sin mostrar alarma.
Es posible configurar que un cortocircuito en la zona se detecte como alarma o como avería (EN54/2).

Entrada digital

La central CONEX incorpora una entrada supervisada para contactos libres de potencial, para realizar operaciones remotas de control como REARMAR, SILENCIAR SIRENAS, ACTIVAR RETARDOS Y EVACUACIÓN, que son especialmente útiles cuando el sistema forma parte integrada de otro sistema superior.

Salidas

La central CONEX tiene 2 salidas de sirenas que es posible configurar para que se activen por determinadas zonas. Por defecto, cualquier alarma de zona activa todas las sirenas.
Relés: La central CONEX tiene un relé general de alarma que se activa ante cualquier alarma confirmada de forma inmediata, enclavado con el led General de alarma y un relé de avería que cambia de estado ante cualquier avería en el sistema o falta de suministro eléctrico.
Adicionalmente, es posible instalar hasta 3 placas (VSN-4REL) de 4 relés cada una (hasta 12 relés), configurables mediante software pararealizar maniobras selectivas.



Retardo de Sirenas

La central dispone de una tecla a nivel de usuario para activar o cortar los retardos programados para sirenas. Desde el nivel de acceso 3 (Programador) es posible
configurar 2 tiempos de retardo (máximo 10 min.).
Tiempo 1 (Enterado): tiempo dentro del cual el usuario debe presionar la tecla *SILENCIAR ZUMBADOR* para reconocer la alarma. En caso de no hacerlo se activarán las sirenas.
Tiempos configurables: 0, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240 y 300 seg.

Tiempo 2 (Inspección): tiempo adicional para inspección de la alarma, tras el cual se activan las sirenas.
Tiempos configurables: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 y 10 min. Es posible seleccionar como se disparan las sirenas por cada zona, con o sin retardo para pulsadores o detectores y si la zona no activa la sirena.

Es posible configurar que 2 zonas que estén simultáneamente en alarma anulen los retardos en curso.
El usuario puede cancelar los retardos en curso, desde Nivel de acceso 1, presionando *RETARDO SÍ/NO*.
La activación de un pulsador cortará retardos en curso.

Salida de 24V Auxiliar

La central tiene 2 salidas de 24V de fuente de alimentación, para conexión de pequeños consumos externos (1A máx. entre ambas). Una de las salidas es fija y la otra es rearmable
(se corta alimentación durante unos segundos cada vez que el sistema es rearmado).

Funcionamiento especial

Es posible configurar que no se produzca la indicación de averías de 220Vca y baterías en *sistemas de Marina* alimentados solo a 24Vcc. Esto no debe modificarse en sistemas normales.

Configuración

El sistema puede configurarse desde el Nivel 3 (Programador), para que funcione bajo diferentes criterios con el fin de ajustarse a las necesidades del edificio que protege. La configuración del sistema debe realizarla sólo personal competente y conocedor del sistema.

2.2 Teclado

Las centrales CONEX tienen 5 teclas de control y una tecla por cada zona. El acceso a las funciones y las teclas de control está limitado a 2 niveles de acceso para usuario y un tercer nivel limitado solo al programador.

Funciones en NIVEL de acceso 1 (Usuario)

Solo es posible visualizar el estado del sistema mediante los leds del panel frontal y permite acceso a las siguientes teclas:

***TECLADO**:* Presionando durante 3 segundos, se realiza una prueba de leds, se iluminan todos los leds y suena el zumbador interno durante unos segundos.

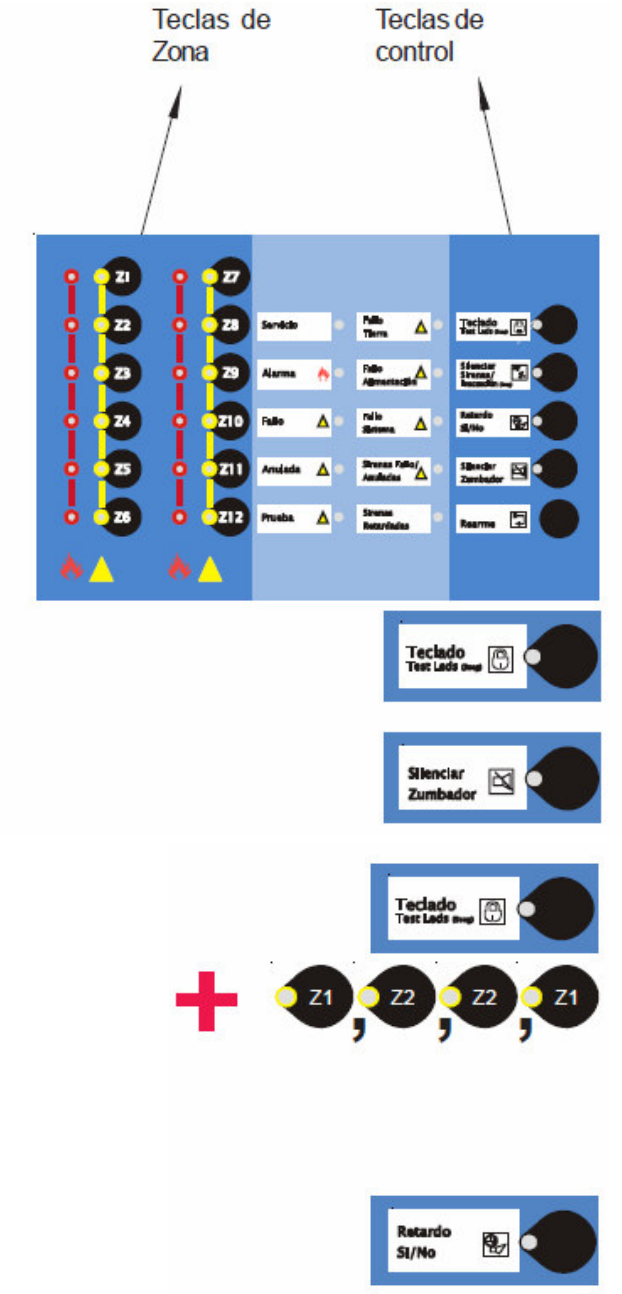
***SILENCIAR ZUMBADOR**:* Permite silenciar el Zumbador interno de la central cuando éste se ha activado ante cualquier incidencia. Durante el tiempo de Retardo de enterado (Retardo 1), si éste se ha configurado y está activo, al presionar la tecla *Silenciar Zumbador,* se pasa al tiempo configurado de Retardo 2.

***RETARDO SÍ/NO**:* Permite cortar retardos en curso.

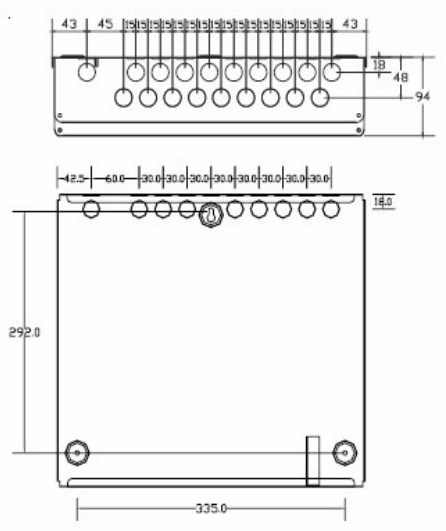
NIVEL de acceso 2 (ACCESO Operador)
Todas las funciones de nivel de acceso 1 están operativas en Nivel de acceso 2.

Acceso a Nivel 2 (Habilitar Teclado)
Para acceder a las funciones de usuario (Nivel 2) y habilitar el teclado: Presione la tecla *Teclado* mientras pulsa el código de acceso (1221), presionando las teclas de zona sucesivamente (Z1,Z2,Z2 y Z1) o gire la llave a la posición de acceso, si ésta está instalada. El led de la tecla *Teclado* se ilumina para mostrar el acceso a Nivel 2. Si no se presiona ninguna tecla, el panel vuelve a Nivel de acceso 1 en 3 minutos.

***RETARDO SÍ/NO**:* Si existen retardos configurados para sirenas, el *LED de Sirenas Retardadas* estará iluminado. Presione la tecla para anular los retardos (el *led de la tecla Retardos Sí/No* se ilumina con retardos anulados). Durante los retardos en curso, es posible anular los retardos y disparar las sirenas de forma inmediata presionado la tecla.



Especificaciones
General
Las centrales CONEX (CONEX 4-8-12) se han diseñado Para que cumplan con los requisitos de la norma EN 54, parte 2/4:1997.
Esta central cumple la Directiva europea de baja tensión 73/23/EEC (la Directiva de enmienda 93/68/EEC), por la aplicación de la norma de seguridad EN 60950.
La central cumple con los requisitos de protección esenciales de la Directiva de CEM (compatibilidad electromagnética) 89/336/EEC y las directivas de enmienda 92/31/EEC y 93/68/EEC, por la aplicación de EN 50081-1, (emisiones) y EN 50130-4, (inmunidad).



Especificaciones mecánicas

Material: Cabina y tapa de acero lacado.
Dimensiones (mm): 357 (alto) x 382 (ancho) x 94 (fondo)
Peso aproximado: 4 kg (sin baterías)

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento:-5ºC a +45ºC, (recomendada: +5ºC a 35ºC)
Humedad: 5% a 95% Humedad Relativa
Altura sobre nivel del mar: máximo 2000 m
Sellado de la central: IP 30, (EN 60529)
Vibración: EN 60068-2-6, 10-150 Hz a 0,981ms^{-2}, 0,1g_n (Cumple los requisitos de EN 54-2/4)
CEM: (Compatib.electromag.) **Emisiones:** EN 50081-1 **Inmunidad:** EN 50130-4
Seguridad: EN 60950

Pasos de cableado

Entrada de cable: Troqueles de 19 x 21 mm en la parte de la cabina y de posterior de la cabina.

Fusibles

Alimentación principal: F 4A L 250V
Baterías: F 2A L 250V
Sirenas: F 500mA L 250V
Alim.Aux. 24V : F 1A L 250V

Indicadores luminosos

Leds indicadores*1: ALARMA, Alarma y Avería de zona, Servicio, Fallo general, Anulado general, En prueba, Fallo Tierra, Fallo Alimentación, Fallo de sistema, Sirena fallo/ anulada y Sirenas Retardadas.

Leds Indicadores en teclas*1: Acceso Nivel 2, Sirenas Silenciadas, Retardos anulados, Zumbador Silenciado y Zona Anulada o en pruebas.

*1En Nivel 3 los leds del panel tienen funciones especiales de indicación de programación.

Teclas de control

Llave opcional con dos posiciones:
Nivel de acceso 1 (sin llave o en posición para extraerla)
Nivel de acceso 2 (llave girada 90°)

Teclas para las siguientes funciones*₂:
Teclado: Acceso Niv 2 con clave/Prueba de leds
Silenciar Sirenas: Silenciar/Reactivar/Anular Sirenas o Evacuación
Retardo Si/No: Anular/Cortar retardos
Silenciar Zumbador: Silencio interno del zumbador
Rearme: Rearme del panel
Teclas de Zona: Anular/Prueba/Servicio

*₂En Nivel de acceso 3 las teclas tienen funciones de selección.
Puentes de configuración: Puente de control de fuga a tierra (EARTH FAULT) y Puente de acceso a Nivel 3 (PROG)

Fuente de alimentación

La alimentación principal se suministra vía una unidad de aislamiento, bipolar y externa. Los valores de la fuente de alimentación son:
230V~ (ac) ±15%, 50/ 60Hz, 65W (2,4A.)

Especificaciones de la fuente de alimentación

Fusible de entrada: T 4A L 250V (5 x 20 mm)
Valores de salida:
Tensión de salida: 27Vdc +/-7%
Corriente salida: 2,4A (Máxima carga de circuitos externos 2A: Circuitos de Zonas, Sirenas, y 24V Aux.)
Valores de salida - Cargador:
Tensión cargador: 27,3V a 20℃ (temperatura compensada)
Corriente carg.: 260mA
Máximo batería cargada al 80% en 24 horas:7Ah
Compatibilidad Electromagnética EMC:EN55022 Clase B; EN61000/2/3,3; EN61000/4/2,3,4,5,6,8,11; ENV50204
Seguridad: UL6095

Tamaño de baterías recomendado

12V 7Ah Ácido plomo estanca sin mantenimiento.

Nota 1: Se recomiendan baterías internas y selladas de ácido plomo suministradas por PLANA FÀBREGA.
Nota 2: Las baterías se deben sustituir cada cuatro años como máximo. La vida de las baterías depende de la temperatura ambiental. Consulte las especificaciones técnicas del fabricante.

Circuitos Externos*1:

Circuitos de Zona

Se dispone de cuatro (CONEX4), ocho (CONEX8) o doce (CONEX12) circuitos de zona de detectores y/o pulsadores. La central está diseñada para funcionar con la mayoría de marcas. Se recomienda la instalación de sensores serie Eco1000 de Morley-IAS.

La central admite 32 detectores de la serie Eco1000 de Morley-Ias por zona y un número ilimitado de pulsadores.
Tensión máxima en zona de 27,5Vdc (Normal) a 21Vdc.

Valores de estado de zona en % aproximado de la tensión máxima en zona 27,5Vdc en condiciones normales:

Avería Cortocircuito*1 0% - 7% de 27,5V (V inferiores a 1,9Vdc / I mayor de 54mA)
Alarma Pulsador: 7% - 27% de 27,5V (rango:1.9Vdc/54mA a 7,4Vdc/42mA)
Alarma Detector: 27% - 70% de 27,5V (rango:7.4Vdc/42mA a 19Vdc/17mA)
Reposo: 70% - 93% de 27,5V (rango:19Vdc/17mA a 25,5Vdc/4mA)
Circuito abierto: 93% - 100% de 27.5V (superior a 25,6Vdc)

***1 Corriente máxima en zona:** 57mA a 0V
*2 Funcción especial para Alarma con Detectores de bajo consumo (27% - 87%). Para seleccionar Alarma para detectores de bajo consumo tipo **serie 9000 de ESSER**, apague completamente la central y enciéndala con el puente de Prog. puesto y la tecla Z2 presionada. Se idicará esta selección, iluminando el Led Rojo de Z2 durante 4 seg. (al mostrar configuración especial) antes de mostrar el estado del sistema.

2 Circuitos de sirena

La central dispone de dos salidas supervisadas y configurables.
Carga máxima 0,5A en alarma, protegida por fusible.

2 Relés Alarma y Avería:

Contactos: C, NC,NA máximo 30Vdc/ 1A.

Salidas 24V Auxiliares:

La central tiene 2 salidas de 24V Aux. : 24V permanentes y 24V rearmables 18,5 - 28,5Vdc (24Vdc nominal) / 1Amáx entre ambas salidas.

Entrada digital:

Tensión de monitorización 560mV. Activación por contacto seco externo NA o NC.

Bus de para placas de accesorios:

Puerto para conexión de placa de comunicacioines VSN-CRA y/o ampliación de hasta 12 relés configurables mediante placas VSN-4REL.

Puerto de comunicaciones:

Puerto bidireccional para la conexión de placa de puerto serie VSN-232.

características

- **Detector de humos lineal convencional de 1 / 2 zonas de haz infrarrojo, servoasistido, autoalineamiento y autocompensación.**
- **8 a 50 m o 50 a 100 m (con kit F5000LRK) de alcance (cobertura máx.1400m² EN-54)**
- **Unidad de control remota con pantalla LCD, menús de configuración e indicación, leds de estado, teclado de navegación y control remoto, para hasta 2 cabezas, con identificación de alarma en la unidad de control y relé independiente.**
- **Cabeza motorizada con haz láser, para alineamiento remoto y autoajuste. Leds de estado y base extraíble**
- **Sensibilidad configurable 10 a 60% de señal, tiempo de verificación de alarma y avería de 2 a 30s y opción de enclavamiento de alarma o rearmable**
- **Homologación CPD (EN 54-12 y CE)**

Las barreras F5000 permiten la protección de grandes áreas. El reducido tamaño de su detector hace que pase inadvertido.

La función de autoalineamiento con control remoto servoasistido, junto con el puntero láser incorporado, permiten el control total desde la unidad principal. Todas las funciones de ajuste, alineamiento, lectura y conexionados se encuentran en la unidad de control, a nivel accesible, reduciendo tiempos y coste de instalación.

Su posibilidad de selección de alarma autorearmable, permite usar el equipo conectado a cualquier sistema de detección de incendio.

Los algoritmos de control y compensación, reforzados mediante la verificación de alarma y avería seleccionable de 2 a 30 seg., otorgan al equipo la máxima fiabilidad y seguridad, eliminando las falsas alarmas o averías por bloqueos transitorios o desalineamiento.

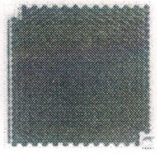
La unidad de control debe alimentarse a 24Vcc mediante fuente de alimentación según EN54-4. En ésta se dispone de todas las conexiones y controles del sistema a altura accesible.

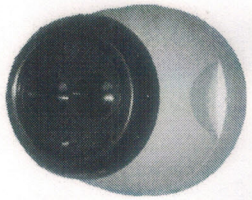
La cabeza servoasistida incluye en un mismo dispositivo, el emisor y el receptor y se conecta a la unidad de control, mediante bus a 2 hilos. En el extremo opuesto se instala un reflectante de altas prestaciones.

La detección se lleva a cabo por el oscurecimiento del haz infrarrojo de largo alcance entre el equipo y el reflector, según la sensibilidad seleccionada en el equipo.

La compensación automática mediante el control inteligente de la barrera dilata los tiempos de mantenimiento, permitiendo la lectura de niveles y el reajuste en cualquier momento, desde la unidad de control.

MORLEY IAS
FIRE SYSTEMS
by Honeywell





F5000M/S
barrera convencional de humos de 50/100m



Detector lineal de humos motorizado
Mod. F5000 M/S

Hoja Técnica

MorleyIAS España se reserva el derecho de realizar cualquier modificación sobre el diseño o especificaciones en línea con nuestro continuo desarrollo.

especificaciones

Detector de humos lineal convencional Mod. F5000M/ S

Detector lineal de humos por haz infrarrojo, servoasistido, con unidad remota de control. Detector con emisor, receptor y puntero láser de alineamiento incorporados. Base intercambiable. Alcance de 8 a 50m o de 50 a 100m (Con kit F5000LRK). La unidad de control remoto incluye las funciones de ajuste y control completas, entrada de alimentación y relés de alarma y avería del sistema. Función de autoalineamiento y autocompensación de señal. Nivel de alarma configurable desde 10% a 60% de opacidad del haz. Opción de alarmas rearmable o enclavada y Verificación de alarma y avería configurable de 2 a 30 seg. Alimentación 24Vcc. Consumo medio 10mA. Dimensiones Detector: ∅ 134mm x fondo 135mm (incl. Base). Unidad control: ancho 200 x alto 235 x fondo 71mm.

CONEXIONADO

Unidad de control:

- ***Alimentación/CON-D***:Terminal(+)=28V // Terminal(-)= 0V // Terminal(SCN) = pantalla
- ***Relé Alarma*/CON-A***:Terminal(2)=NO // Terminal(3)=C // Terminal(4)=NC // Terminales(1)y (5)=Pantalla
- ***Relé Avería*/CON-B***: Terminal(2)=NO // Terminal(3)=C // Terminal(4)=NC // Terminales(1)y (5)=Pantalla

* Los contactos de relé se indican en reposo y cambian de estado respectivamente en caso de alarma o avería (incluido fallo alimentación).

- ***Bus Detector/DET/Unidad de control***

Terminal (Sig) Alim. y Datos // Terminal (GND) 0V // Terminal (SCN) = Pantalla

ALINEACIÓN

Las funciones de configuración requieren código de acceso :

→ Selec. ^ v Detector: 1

Presionar ✓+✓ y ^ v + > para introd. Código +✓

1) Selec. < > Puntero láser: +✓Alinear < > ^ v +✓

2) Selec. < > **Auto**ajuste: +✓ y esperar hasta fin

3) Selec. < > Fijar: +✓ [SET] +✓:

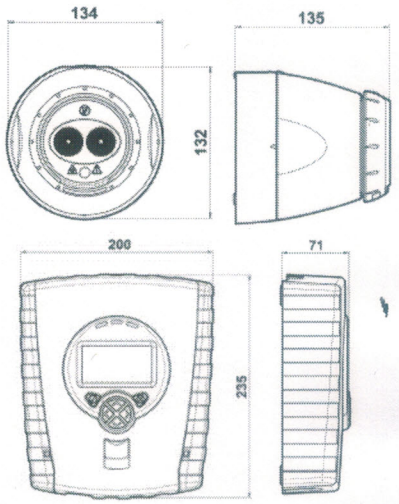
-**S-00** → Tapar reflectante +✓

-**S-01**→ Descubrir reflectante +✓

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS F5000

Rango de operación F5000	5-15m (con máscara en Rf) 15-50m (1xRf), 50-100m (4xRf)
Tensión alim. Unidad Control	14 - 36Vcc
Consumo medio en reposo	5,5mA (1 Det), 8mA (2Det)
Consumo medio en alineamiento	36mA (modo Hi), 5,5 a 8mA (Lo)
Tiempo de arranque	5 seg. Aprox.
Sensibilidad	10%(0,45dB) a 60%(3,98dB) Por defecto 35% ajuste +/-1%
Retardo alarma	2 – 30seg.
Retardo avería	2 – 30seg. (<2seg. 90% mín.)
Tolerancia desalineamiento	Detector: +/- 0,5º a eje óptico Reflectante: +/- 5,0º a eje ópt.
Ángulo de cabeceo del detector	+/- 3,5º pivote servoasistido
Salida alarma por zona 1 o 2	Relé C,NA,NC (máx.500mA)
Salida avería por zona 1 o 2	Relé C,NA,NC (máx.500mA)
Longitud de onda IR	850nm
Haz láser alineamiento	Láser Clase IIIa 630-680nm (5mW)
Cond. ambientales funcionamiento	-20ºa55ºC / 85%,sin condensar
Carcasa	IP54, Inflamabilidad UL94V0
Bus de detector	100m desde unidad de control 2x0,75-2x1,5mm^2 (trenzado, apantallado EF)
Peso aprox. equipo	Unidad de control 900 gr. Detector (incl.base) 500gr.

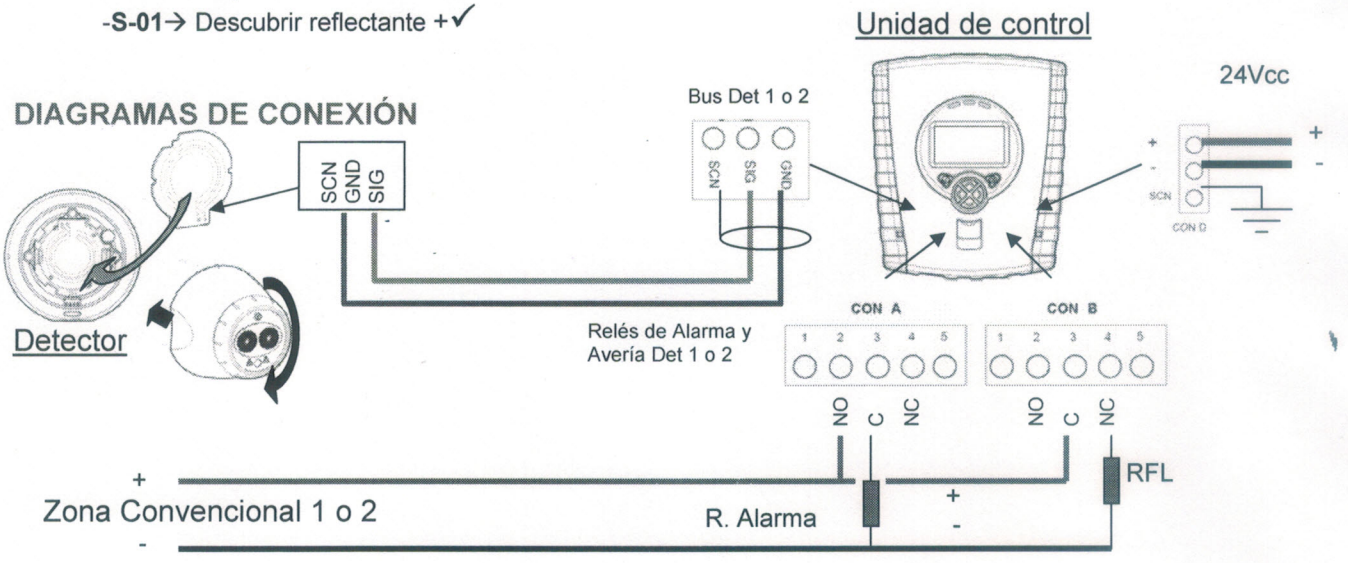
DIMENSIONES



ACCESORIOS

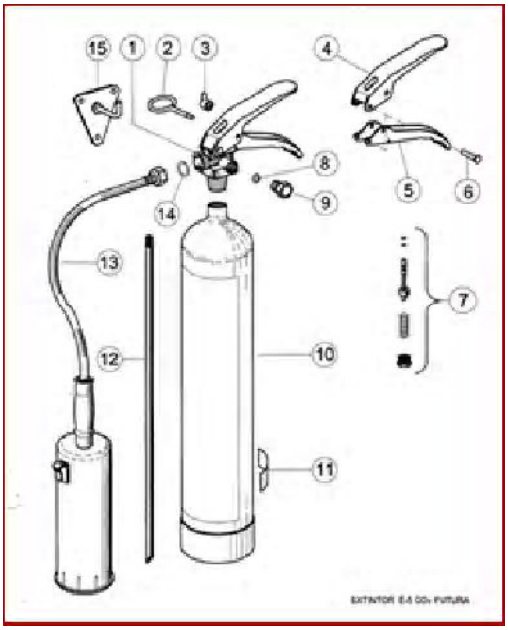
F5000 LRK	Kit de ampliación 50-100m 4xRf (4 espejos)
F5000 MMK	Rótula de montaje en superficie con inclinación >10º
F5000 S	Detector esclavo con base (sin unidad de control)
RL107	Espejo reflectante 5-50m 1xRf (1 espejo)

DIAGRAMAS DE CONEXIÓN



FICHA TÉCNICA E-5 CO_2

Extintor portátil de 5kg de dioxido de carbono.



CARACTERISTICAS FUNCIONALES	
Eficacia:	89B
Rango temperaturas:	-20ºC/+60ºC
Carga:	5 kg de CO2
Presurización:	CO2
Presión servicio min (-20ºC):	19 bar
Presión servicio nominal (+20ºC):	58 bar
Presión servicio max (+60ºC):	169,3 bar
Presión de diseño y prueba:	250 bar
Disco de rotura	185 + 15 bar
Par apriete / desapriete (+ 10 Nm):	230 Nm / 380 Nm

CARACTERISTICAS DIMENSIONALES	
Altura completo:	710 mm
Diámetro envase:	140 mm
Espesor mínimo	2,7 mm
Volumen interno:	7,5 l
Peso vacío / peso completo:	8,05 kg / 12,8 kg
Espacio interior caja:	153x153x730 mm

CERTIFICACIONES			
Marca	Organismo	Norma o directiva	nº certificado
	AENOR	EN 3:96	012/001899
CE	AENOR (0099)	DEP 97/23/CE	A21/000044
	CEN	EN 3:96	006/012/0031

MARCAS				
Marca	Grabado envase	Etiqueta o serigrafía	Placa	Código barras
TE-(nº lote) 250 bar	X			
CE	X	X		
		X		
		X		
Nº identificación			X	X
Fecha fabricación			X	X
Modelo		X		X

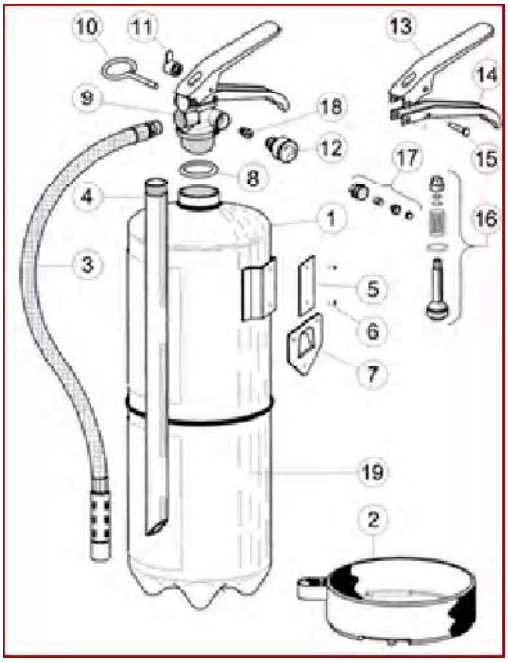
Nº	Denominación	Descripción	Referencia
1	Válvula CO2	Material:Cu Zn 39 Pb2; RW28'8x1/4"	329048
2	Pasador	Pasador precinto ranura acero inox Ø4x38 mm	329064
3	Precinto	Precinto presión ranura Naranja PVC 4mm	329063
4	Maneta superior CO2	Acero DC-03; pintura epoxi poliéster rojo	
5	Maneta inferior CO2	Acero DC-03; pintura epoxi poliéster rojo	
6	Remache CO2	Acero trefilado	
7	Conjunto interior válvula CO2		
8	Disco de rotura CO2	Válvula de seguridad 190 bar	
9	Tapón cierre	Tapón cierre disco de rotura CO2	
10	Envase E-5 CO2	34 Cr Mo4; esp. 2,5mm; pintura RAL 3000 Poliester;Rosca RW 28'8x1/14"	LA4-0252
11	Placa de datos	Etiqueta adhesiva aluminio, codigo de barras referencia unitario, codigo de barras modelo	621085
12	Tubo sonda E-5 CO2	Aluminio Ø10x1,5x585 mm; ángulo corte 15º; M10x1mm	329172
13	Difusor E-5 CO2	Mangera con trompa difusora, Rw 21,7 x 1/14"	329133
14	Junta CO2	Junta plástica Poliéster NBR 70	329036
15	Soporte pared E-2 CO2	Acero galvanizado	329052

PLANA FÀBREGA
www.planafabrega.com

Aprobado: Producto
Fecha: 08/02/06

FICHA TÉCNICA E-6P STANDARD

Extintor portátil de 6 kg de polvo ABC con presión permanente N2



CARACTERISTICAS FUNCIONALES	
Eficacia:	21A 144B
Rango temperaturas:	-20ºC/+60ºC
Uso eléctrico:	hasta 50.000 V
Carga:	6kg Polvo ABC
Presurización:	80g N2
Presión servicio min (-20ºC):	12,5 bar
Presión servicio nominal (+20ºC):	17,5 bar
Presión servicio max (+60ºC):	20 bar
Presión de diseño y prueba:	29 bar
Par apriete / desapriete (+ 10 Nm):	95 Nm / 70 Nm

CARACTERISTICAS DIMENSIONALES	
Altura completo:	540 mm
Diámetro envase:	150 mm
Espesor nominal base / espesor mínimo:	1,5 mm / 1,3 mm
Volumen interno:	6,8 l
Peso vacío / peso completo:	3,12 kg / 9,2 kg
Espacio interior caja:	175x165x535 mm

CERTIFICACIONES			
Marca	Organismo	Norma o directiva	nº certificado
N	AENOR	EN 3:96	012/001415
CE	AENOR (0099)	DEP 97/23/CE	A21/000001

MARCAS				
Marca	Grabado envase	Etiqueta o serigrafía	Placa	Código barras
TE-(nº lote) 29 bar	X			
CE	X	X		
N		X		
Nº identificación			X	X
Fecha fabricación			X	X
Modelo		X		X

Nº	Denominación	Descripción	Referencia
1	Envase E-6	Acero DC-04; esp. 1,5mm; pintura RAL 3000 TGIC Free 100% Poliester. Roscón Acero St 52; M30x1,5mm	621005
2	Pie E-6	Polipropileno	329015
3	Manguera E-6	Tubo de goma con refuerzo de malla de nylon; Ø19,5xØ13x455 mm; P.r. 65 bar; racor M14x1,25mm; Difusor	329000
4	Tubo sonda E-6	PVC Ø22x2x416mm; angulo corte 30º; M22x1,5mm	329019
5	Placa datos	Aluminio, código barras referencia unitario, código barras producto	621084
6	Remaches	Aluminio	929002
7	Soporte pared	Acero galvanizado	329004
8	Junta TE-L	Junta plástica Hytrel; Ø ext: 38 mm; Ø int: 30 mm; altura: 5 mm	329153
9	Válvula TE-L	Material:Cu Zn 39 Pb2; M30x1,5mm	329090
10	Pasador	Pasador precinto ranura acero inox Ø4x38 mm	329064
11	Precinto	Precinto presión ranura Naranja PVC 4mm	329063
12	Indicador de presión	Indicador con tecnología espiral; acero cromado; M10x1mm; junta tórica 6x2,2mm	329130
13	Maneta superior TE-L	Acero DC-03; pintura epoxi poliéster negro	329162
14	Maneta inferior TE-L	Acero DC-03; pintura epoxi poliéster negro	329163
15	Remache	Acero trefilado	329062
16	Conjunto interior válvula TE-L		329164
17	Conjunto válvula de seguridad TE-L M11x1mm		329165
18	Válvula comprobación indicador		329169
19	Agente extintor	Polvo ABC; CR/1;CH/1	329022

PLANA FÀBREGA
www.planafabrega.com

Aprobado: Producto
Fecha: 08/02/06

PLANA FÀBREGA



PULSADOR DE ALARMA MANUAL CONVENCIONAL

BOTÃO DE ALARME MANUAL CONVENCIONAL REARMÁVEL

RESETTABLE MANUAL CALL POINT

ESPAÑOL

PULSADOR DE ALARMA MANUAL CONVENCIONAL REARMABLE

El pulsador de alarma CONEX-PUL está diseñado para funcionar en cualquier sistema, por contacto seco. Zener de 5,1V. Conectado al sistema Vision permite la identificación de Alarma por Detector o Pulsador en zona

FUNCIONAMIENTO
Una vez accionado, el pulsador queda activado. Rearme el pulsador girando la llave 1/4 de vuelta a la izquierda (Ver fig. (1)).

INSTALACIÓN
Por lo general, todo pulsador de alarmas se instalará en la pared, en los recorridos naturales de evacuación, en lugar perfectamente visible y accesible, a menos de 25m de cualquier origen de evacuación, y a una altura entre 1,2 y 1,5m del suelo.

Para montar el pulsador, desmonte la tapa retirando los dos tornillos del frontal y sujete la base con la fijación adecuada y tornillos 3,5X30mm. Para la entrada de cables realice un taladro en la parte superior (figuras 2 y 3). Para empotrar use la base adecuada sobre cajetín estándar.

PORTUGUÉS

BOTÃO DE ALARME MANUAL CONVENCIONAL REARMÁVEL

O botão de alarme CONEX-PUL foi concebido para funcionar em qualquier sistema por contacto seco. Zener de 5,1V. Conectado ao sistema Vision permite a indentificação de Alarme por Detector ou botão em zona.

FUNCIONAMENTO
Uma vez accionado o botão fica activado. Rearme o botão girando a chave 1/4 de volta á esquerda (ver fig. (1)).

INSTALAÇÃO
Em peral todo botão de alarmes será instalado na parede, nos trayectos naturais de evacuação, em lugar perfeitamente visivel e acessivel a menos de 25m de qualquer origen de evacuação, e a uma altura entre 1,2 e 1,5m do solo.

Para montar o botão, desmonte a tampa retirando os parafusos de fixaçao, e sujeite a base com uma fixação adequada e parafusos 3,5X30mm. Para a entrada de cabos, realize um orificio na parte superior (figuras 2 e 3). Para engastar use a base adequada sobre um compartimento Standard.

ENGLISH

RESETTABLE MANUAL CALL POINT

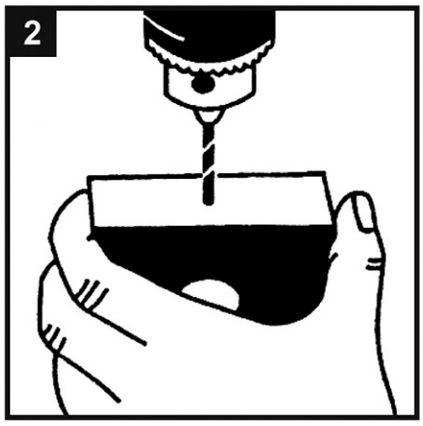
The CONEX-PUL Call Point es made to use on any sistem by 5,1V Zener. In the Vision system lets to identify FIRE alarm from sensor or call points in a zone.

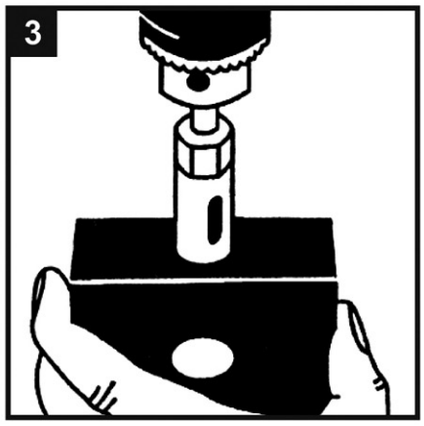
OPERATION
Once the button is pressed the Call point remains activated until it is manually reset by key. Reset the Call point, turning the key 1/4 to the left (See fig. (1)).

INSTALLATION
Generally Call points are installed on the wall, in the emergency exit ways, in a clearly visible and accesible point, at less than 25 meters from any evacuation point, at a height between 1,2 and 1,5 m from floor.

To fix the Call point, remove the front panel taking out the 2 fixing screws and fit the base by right fixing plugs and 3,5X30mm screws. For cable input, drill a hole in the upper part, as shown in figures (2-3). For flush mounting use the appropriate base on a Standard box.







FUNCIONAMIENTO
FUNCIONAMENTO
OPERATION



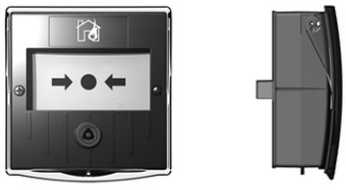
REPOSO
STAND-BY
STAND-BY

ACTIVADO
ACTIVADO
ACTIVATED

OPCIONES DE MONTAJE
OPÇÃOS DE MONTAGEM
ASSEMBLY OPTIONS

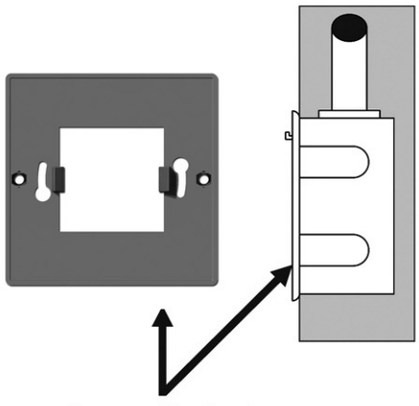


Pulsador con base de superficie
Botão com base de superfície
Ressettable with base for surface wall mounting



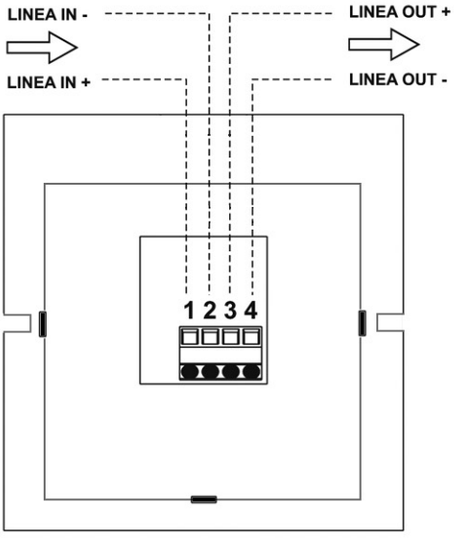
Pulsador con base para empotrar
Botão com base para engastar
Ressettable with base for flush mounting

MONTAJE EMPOTRADO
MONTAGEM ENGASTADA
FLUSH MOUNTING

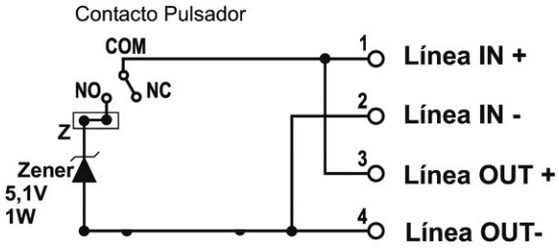


Base para cajetín universal.
Base para compartimento universal
Adaptable to standard boxes.

CONEXIONADO
CONEXÕES
WIRING



ESQUEMA ELEC. DEL CIRCUITO
ESQUEMA ELÉCTRICO DO CIRCUITO
CIRCUIT ELECT. DRAWING



BASES DISPONIBLES
BASES DISPONÍVEIS
AVAILABLE BASES



Base de superficie
Base de superfície
Base for surface wall mounting



Base para empotrar
Base para engastar
Base for flush mounting

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Mecánicas:
Superficie ..... 89 x 89 x 52mm
Empotrar..... 89 x 89 x 36mm
Dist. Máx. entre pulsadores 50m
Altura instalación.....1,2-1,5m
Tornillos fijación..... 2x (3,5x30mm)
Eléctricas:
Tensión de alimentación.....24V DC
Consumo en reposo.....0mA
Límite Consumo.....1W
Estados .....reposo/alarma
Temperatura trabajo.....-10º a 50ºC
Temp. de almacenado.....-10º a 50ºC
Humedad relativa máx. 95%
Configuraciones (Posición del puente):
Contacto seco(R).....2W
Modo Zener (Z) 5,1V/1W

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Mecânicas:
Superfície..... 89 x 89 x 52mm
Embutir ..... 89 x 89 x 36mm
Distância máx. entre botões.....50m
Altura de instalação.....1,2-1,5m
Parafusos de fixação.....2x (3,5x30mm)
Eléctricas:
Tensão de alimentação.....24V DC
Consumo em repouso.....0mA
Limite de consumo.....1W
Estados.....repouso/alarme
Temperatura de trabalho.....-10º a 50ºC
Temperatura de armazenagem.....-10º a 50ºC
Humidade relativa máx.....95%
Configurações (posição da ponte):
Contacto seco (R).....2W
Modo Zener (Z) 5,1/1W

TECHNICAL DATA
Mechanical:
Surface ..... 89 x 89 x 52mm
Build in ..... 89 x 89 x 36mm
Max. distance between buttons.....50 mm
Installation height.....1,2-1,5m
Fixing screws.....2 x (3,5x30mm)
Electrical:
Power supply.....24V DC
Stand-by power consumption.....0 mA
Power limit.....1W
Status.....stand-by/alarm
Working temperature.....-10º to 50ºC
Storage temperature.....-10º to 50ºC
Max. relative humidity.....95%
Selector Options:
Dry contact (R).....2W
Zener Mode (Z) 5,1V/1W

PLANA FÀBREGA
Tel. 902 145 146
www.planafabrega.com

CE

Sirena interior electrónica

DESCRIPCIÓN

- Sirena interior carcasa rectangular de bajo perfil fabricada en plástico ABS, color rojo.

- Grado de protección IP42.

- Equipada con circuito de tamper.

- Salida acústica de 110 dB a 1 metro.

- Consumo de 110 mA a 24 Vcc.

- Dimensiones 150 X 95 X 30mm



SISTEMAS DE AIRE

VITALITY Large Split (Centrífugo)

VCH-VIR 20 a 90 AB

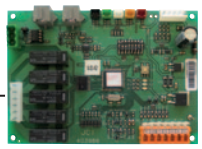


Johnson Controls

VITALITY Large Split (Centrífugo)

VCH-VIR 20 a 90 AB

Una gama completa de 16.8 kW a 87.3 kW



YKN2open



Características y Accesorios

- Nueva placa YKN2open
- Alta eficiencia EER y COP
- Economizador o compuerta motorizada (accesorio)
- Sensor de calidad de aire interior (accesorio)
- Batería de agua caliente y control (accesorio)
- Compresor Scroll
- Posibilidad de instalación exterior
- Ventilador de retorno (accesorio)
- Termostato digital DPC-1 incluido

Nomenclatura*

V C H 40 A B

B = Aletas Blue fin
C = Aletas de cobre (consultar)

A = versión

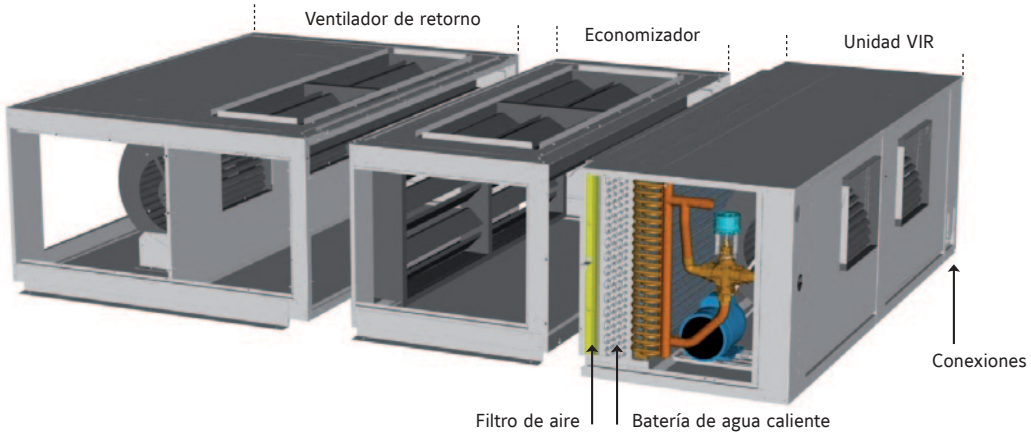
Capacidad de la gama:
40 = 40 kW

Categoría de producto:
H = Bomba de calor
R = Reversible
C = Centrífugo
I = Unidad interior

V = Vitality

** Consultar códigos en la siguiente página para configuraciones de descarga*

VIR - Detalles unidad interior



VITALITY Large Split (Centrífugo)

VCH-VIR 20 a 90 AB



Características técnicas

UNIDADES VITALITY										
Modelos bonba de calor		**VCH/VIR**	**20 AB**	**25 AB**	**30 AB**	**40 AB**	**45 AB**	**60 AB**	**75 AB**	**90 AB**
Capacidad frigorífica		kW	16.8	20.6	28.7	32.4	43.5	54.1	76.1	87.3
Consumo eléctrico modo frío		kW	5.9	7.48	10.25	12.81	14.81	20.86	29.21	34.92
EER			2.85	2.75	2.8	2.53	2.94	2.6	2.61	2.5
Capacidad calorífica		kW	21.5	23.2	32.3	39.3	47.4	53	77.7	89.9
Consumo eléctrico modo calor		kW	5.68	6.84	9.95	12.87	13.75	20	27.56	33.19
COP			3.79	3.39	3.25	3.05	3.45	2.8	2.82	2.71
Carga de refrigerante para 7,5 m. de tubería		kg	8.5	8.5	12	12	2 x 9.5	2 x 10.5	2 x 15	2 x 16
Alimentación eléctrica			400V/3 + N/ 50Hz							
Intensidad nominal / arranque		A	13 /	16 /	22 /	27 /	33 /	43 /	59 /	72 /
Interruptor automático (1)		A	20	25	32	40	50	63	80	100
Cable alimentación unidad exterior (1)		N° x mm²	5 x 4	5 x 4	5 x 6	5 x 10	5 x 10	5 x 16	5 x 25	5 x 35
Cable de interconexión (1)		N° x mm²	4 x 1.5	4 x 1.5	4 x 1.5	4 x 1.5	4 x 1.5	4 x 1.5	4 x 1.5	4 x 2.5
Cable del termostato standard (2)		N° x mm²	10 x 0.22							
Tuberías de refrigerante		Gas	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 1/8"	2 x 1 3/8"	2 x 1 3/8"
		Líquido	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	2 x 1/2"	2 x 5/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"
Ventilador del evaporador VIR a caudal nom. (3)	Caudal	m³/h	4 590		7 500		9000	10500	13700	16000
	Presión disponible	Pa	117		118		130	137	125	175
	ESP con HSD	Pa	-		217		188	246	260	-
	ESP con HSDM	Pa	222		-		188	246	260	354
Ventilador del condensador a caudal nominal	Caudal	m³/h	6235	6235	11975	11975	17250	20340	25200	25200
	Presión disponible	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50
Dimensiones netas unidades exteriores	Altura	mm	1392	1392	1526	1526	1641	1641	1794	1794
	Longitud	mm	1362	1362	1740	1740	2240	2240	2658	2658
	Profundidad	mm	790	790	785	785	778	778	897	897
Dimensiones netas unidades interiores	Altura	mm	592		665		764	764	838	838
	Longitud	mm	1360		1740		2240	2240	2653	2653
	Profundidad	mm	785		785		772	772	892	892
Peso neto	VCH	kg	285	310	355	375	578	589	710	715
	VIR	kg	128		173		223	223	310	312

(1) El dimensionado del interruptor automático y la sección de las lineas de alimentación y de maniobra son orientativas y deberán corregirse en base a las condiciones de obra, longitud entre unidades y la legislación vigente. (2) Cable de tipo apantallado.
(3) ESP = Presión estática externa HSD = Kit de alta presión HSDM = Kit de alta presión y motor
Todos los datos son según las condiciones EUROVENT con 400V/3+N/50Hz.
Frío: Temperatura aire entrada a la batería interior 27°C / 19°C BH y temperatura ambiente exterior 35°C.
Calor: Temperatura aire entrada a la batería interior 20° C y temperatura ambiente exterior 7°C / 6°C BH

Códigos

UNIDADES INTERIORES						
Modelos sólo frío y bomba de calor	**VIR 25 AB**	**VIR 40 AB**	**VIR 45 AB**	**VIR 60 AB**	**VIR 75 AB**	**VIR 90 AB**
	S662562575	S662564075	S662564575	S662566075	S662567575	S662569075

UNIDADES EXTERIORES								
Modelos bonba de calor	**VCH 20 AB**	**VCH 25 AB**	**VCH 30 AB**	**VCH 40 AB**	**VCH 45 AB**	**VCH 60 AB**	**VCH 75 AB**	**VCH 90 AB**
con descarga horizontal	S662512043	S662512653	S662513043	S662514044	S662514543	S662516153	S662517543	S662519043
con descarga vertical	-	-	-	-	S662514565	S662516174	S662517564	S662519064

Termostato	
Suministrado con la unidad	DPC-1

El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso.

Accesorios y Opcionales

Tabla de compatibilidades / Códigos

UNIDADES INTERIORES							
Modelos sólo frío y bomba de calor	**VIR 25 AB**	**VIR 40 AB**	**VIR 45 AB**	**VIR 60 AB**	**VIR 75 AB**	**VIR 90 AB**
	S662562575	S662564075	S662564575	S662566075	S662567575	S662569075

UNIDADES EXTERIORES								
Modelos bomba de calor	**VCH 20 AB**	**VCH 25 AB**	**VCH 30 AB**	**VCH 40 AB**	**VCH 45 AB**	**VCH 60 AB**	**VCH 75 AB**	**VCH 90 AB**
con descarga horizontal	S662512043	S662512653	S662513043	S662514044	S662514543	S662516153	S662517543	S662519043
con descarga vertical	-	-	-	-	S662514565	S662516174	S662517564	S662519064

Termostato	
Suministrado con la unidad	DPC-1

Accesorios y opcionales para unidades exteriores

VCH		20	25	30	40	45	60	75	90
Control de condensación *	S613112583	O	O						
	S613114084			O	O				
	S613116084					O	O		
	S613111084							O	O
Salida aire vertical	S612828305	O	O						
	S612828405			O	O				
	S612828505 **					O			
	S612828605 **						O		
	S612828205 **							O	O
Bandeja de condensados de la batería	S611080789	A	A	A	A				
	S611080790					A	A	A	A
Placa de relé de alarma	S606791243	O/A	O/A	O/A	O/A	O/A	O/A	O/A	O/A
Batería Cu/Cu	Consultar	O	O	O	O	O	O	O	O

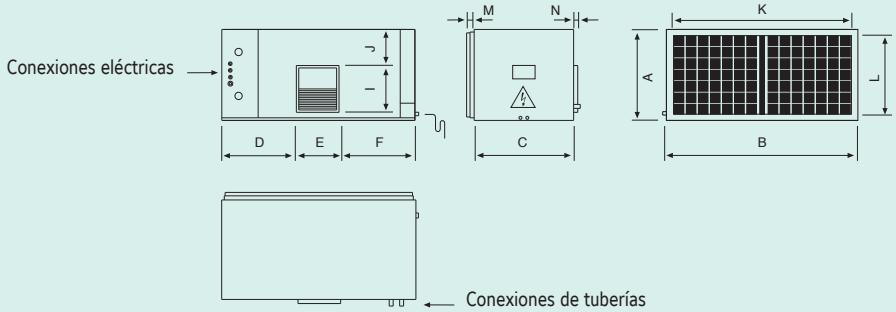
Accesorios y opcionales para unidades interiores

VIR			25	40	45	60	75	90
Resistencia eléctrica (instalada en el interior) (20 m de cable incluidos)	10 kW (1 etapa)	S611763704	O/A					
	15 kW (1 etapa)	S611763714	O/A					
	10 kW (1 etapa)	S611763724		O/A				
	20 kW (2 etapas)	S611763734		O/A				
	15 kW (1 etapa)	S611763744			O/A	O/A		
	30 kW (2 etapas)	S611763754			O/A	O/A		
	30 kW (2 etapas)	S611763764					O/A	O/A
	40 kW (2 etapas)	S611763774					O/A	O/A
50 m cable conexión	1 etapa	S611763780	A	A	A	A		
	2 etapas	S611763781		A	A	A	A	A
Economizador (sensores de bulbo seco incluidos) (20 m de cable incluidos)		S613994250	A					
		S613994400		A				
		S613994450			A	A		
		S613994750					A	A
Sensor de calidad de aire interior		S606819964	A	A	A	A	A	A
Batería de agua caliente (HWC) y control (20 m de cable incluidos)		S611082513	O					
		S611084010		O				
		S611084512			O	O		
		S611087510					O	O
50 m cable comunicación (Economizador/HWC)		S611087520 ***	A	A	A	A	A	A
Ventilador de retorno		S613995450			A	A		
		S613995750					A	A
Salida aire vertical		S669482502	O					
		S669484002		O				
		S669486002			O	O		
		S669487502					O	O
Ventilador interior arranque progresivo hasta 5,5 kW		S606744690	O	O	O	O	O	O
Kit alta presión		S611991087	O					
		S611991089		O				
		S611991091			O		O	
		S611991092				O		
		S611991095						O
Kit alta presión y motor		S611991088	O					
		S611991090			O			
		S611991093				O		
		S611991094					O	
		S611991096						O

O = Opcional (Montado en fábrica). A = Accesorio (Se suministra por separado). O/A = Si se desea montado de fábrica, indicar en el formulario de pedido.
** Sin protección contra condiciones exteriores. ** Para ser usado sólo en modelos de descarga horizontal.*
**** Si la unidad está equipada con economizador y batería de agua caliente, sólo es necesario 1 cable de comunicación.*

Dimensiones unidades interiores

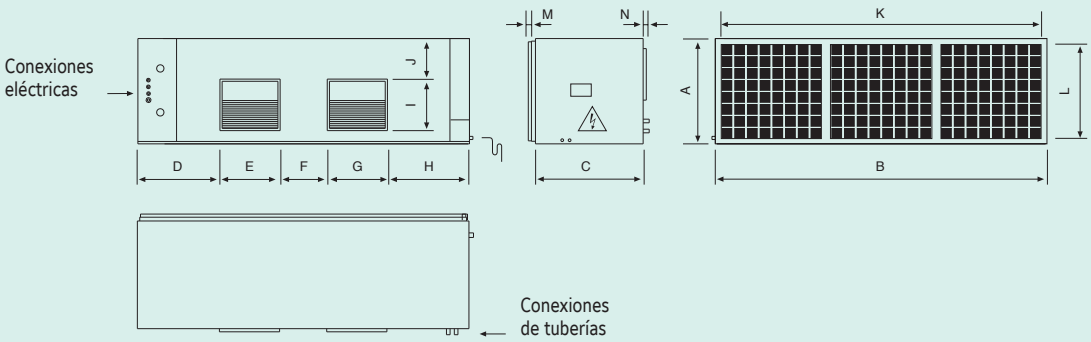
VIR 25 AB



Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VIR 25 AB	592	1360	785	480	403	480	-	-	347	40	1094	520	21	25

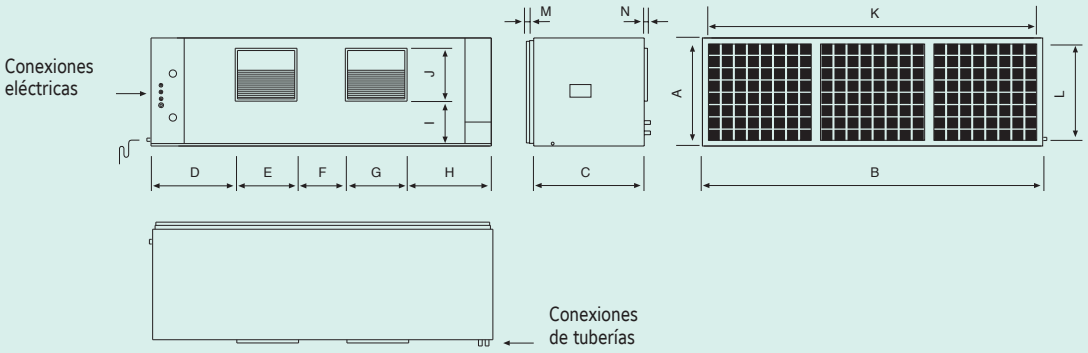
VIR 40-45-60 AB



Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VIR 40 AB	665	1740	785	442	316	229	316	442	347	79	1337	593	21	25
VIR 45 AB	764	2240	772	567	401	309	401	567	347	79	1920	692	21	25
VIR 60 AB	764	2240	772	567	401	309	401	567	347	79	1920	692	21	25

VIR 75-90 AB

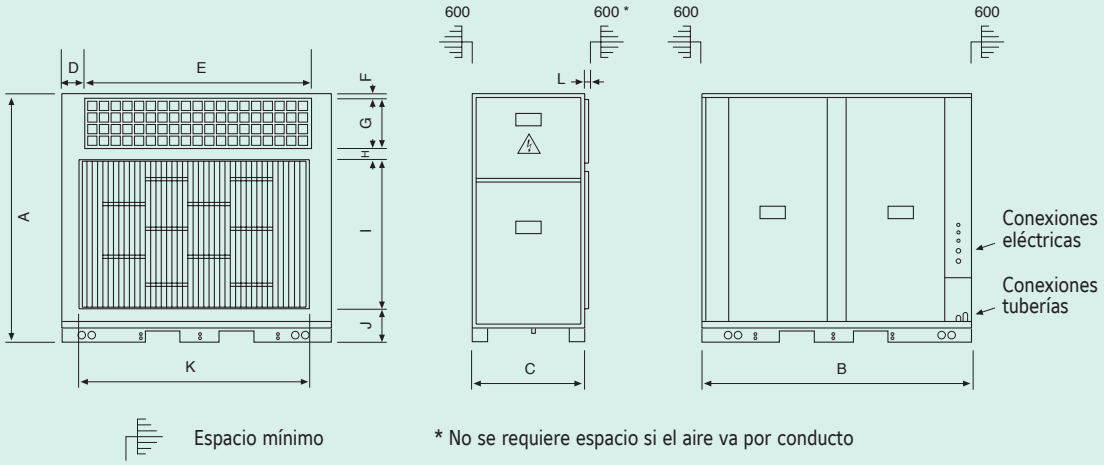


Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VIR 75 AB	838	2653	892	663	478	376	478	663	409	79	2196	766	21	25
VIR 90 AB	838	2653	892	663	478	376	478	663	409	79	2196	766	21	25

Dimensiones y requisitos de espacio para unidades exteriores

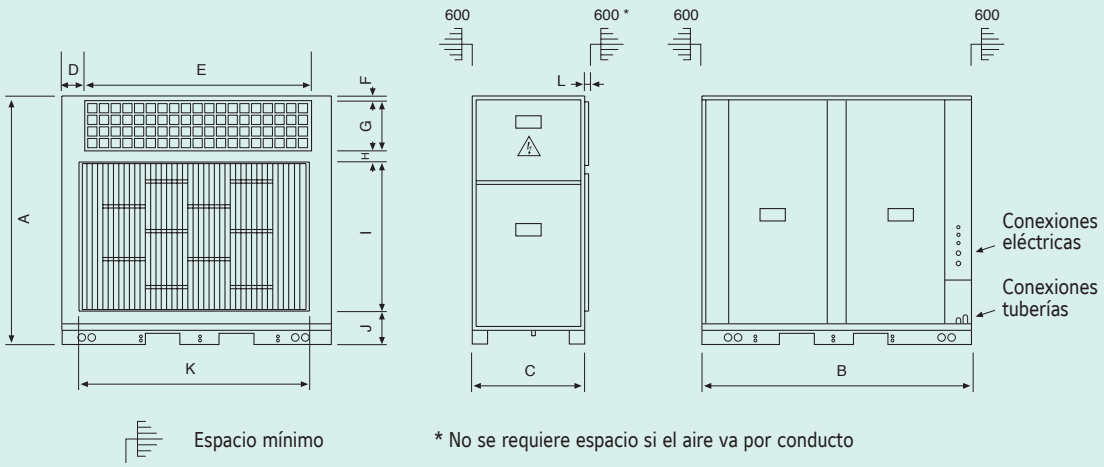
VCH 20-25 AB



Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
VCH 20 AB	1 392	1 362	790	147	1 069	30	268	37	919	138	1 100	24
VCH 25 AB	1 392	1 362	790	147	1 069	30	268	37	919	138	1 100	24

VCH 30-40 AB

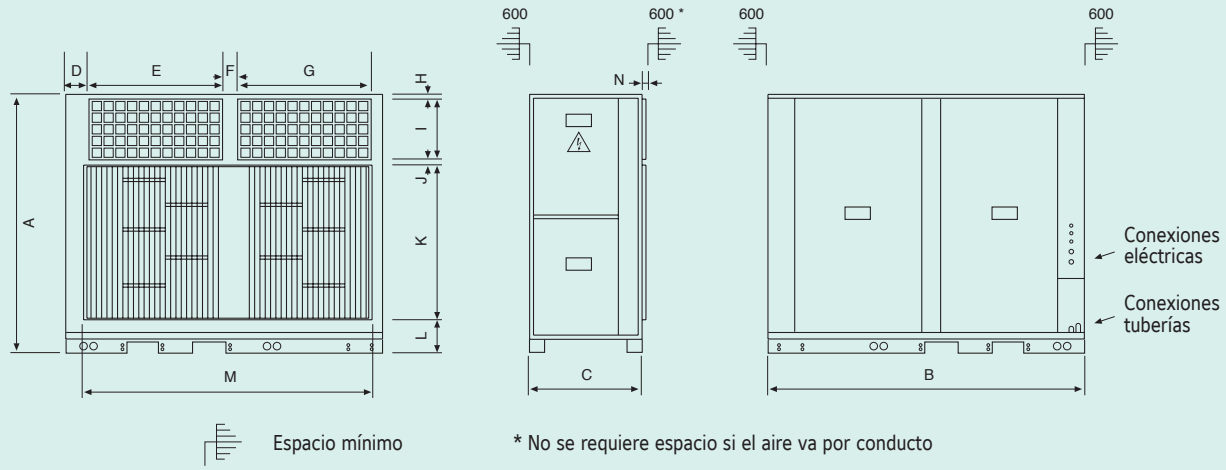


Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
VCH 30 AB	1 526	1 740	785	151	1436	30	324	37	994	141	1476	24
VCH 40 AB	1 526	1 740	785	151	1436	30	324	37	994	141	1476	24



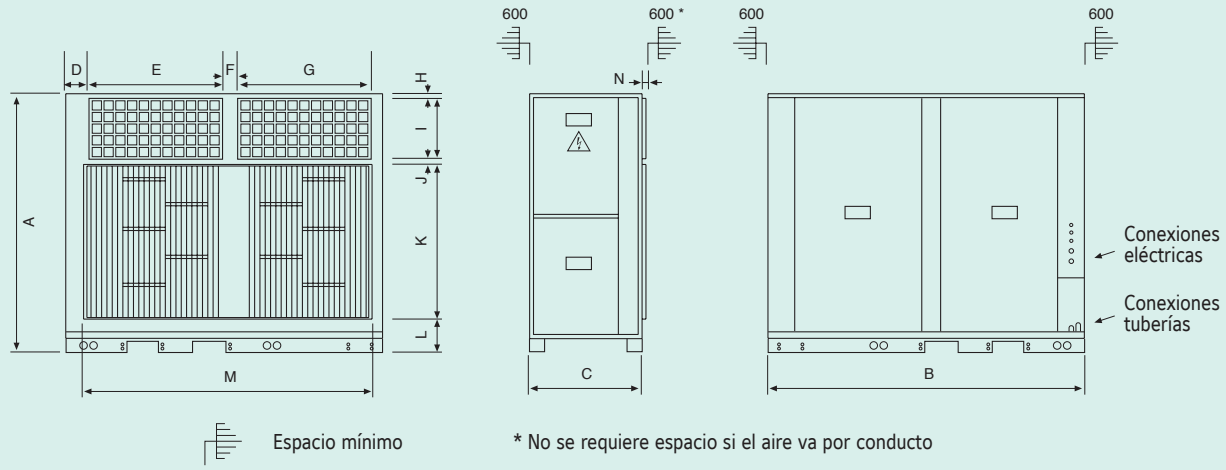
VCH 45-60 AB



Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VCH 45 AB	1 641	2 240	778	148	945	95	945	38	389	38	1044	140	2 060	23
VCH 60 AB	1 641	2 240	778	148	945	95	945	38	389	38	1044	140	2 060	23

VCH 75-90 AB



Todas las medidas en mm. Los dibujos no están a escala.

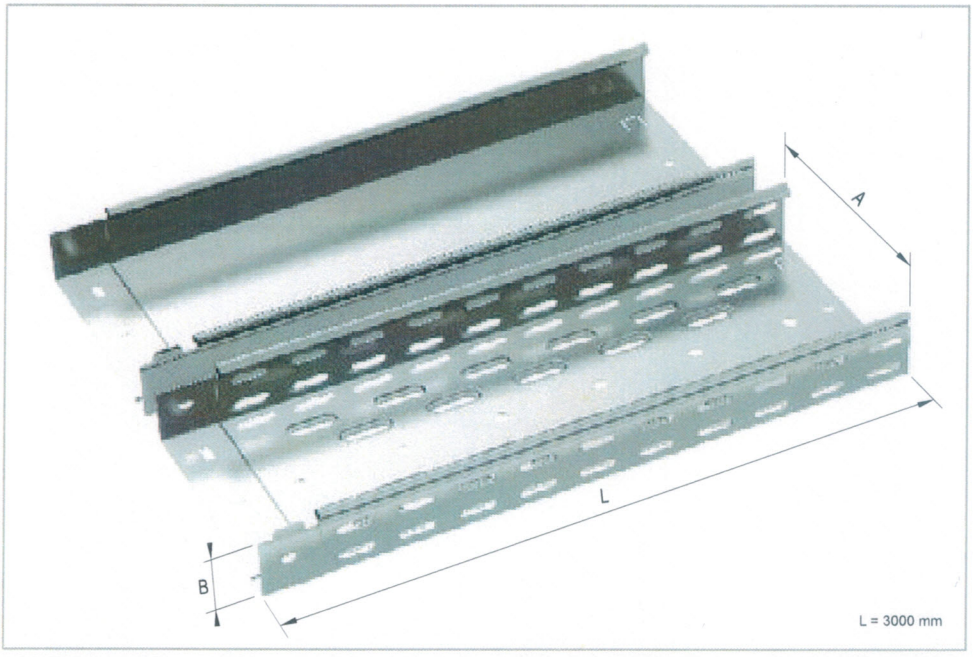
Unidad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VCH 75 AB	1 794	2658	897	148	1155	95	1155	30	389	37	1 200	138	2479	23
VCH 90 AB	1 794	2658	897	148	1155	95	1155	30	389	37	1 200	138	2479	23



© 2012 Johnson Controls, Inc.

CMP / CMC

CANAL METÁLICA PERFORADA / CANAL METÁLICA CIEGA



RESISTENCIA AL FUEGO. Las bandejas portacables de AISCAN han sido ensayadas por AFITI-LICOF. Para más información consultar con AISCAN.

Certificaciones

CE

Carga de trabajo admisible (CTA) (en newtons/m)

	vano entre apoyos (1,5 metros)							
	G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR				G.C. GALVANIZADO CALIENTE			
CANAL 35	CMPS310	765	CMCS310	900	CMPG310	855	CMCG310	990
	CMPS315	720	CMCS315	720	CMPG315	810	CMCG315	990
	CMPS320	720	CMCS320	900	CMPG320	837	CMCG320	990
	CMPS330	536	CMCS330	585	CMPG330	630	CMCG330	675
CANAL 60	CMPS610C	810	CMCS610C	1035	CMPG610C	1080	CMCG610C	1467
	CMPS615C	810	CMCS615C	990	CMPG615C	1080	CMCG615C	1080
	CMPS620C	865	CMCS620C	1260	CMPG620C	1080	CMCG620C	1350
	CMPS630C	549	CMCS630C	720	CMPG630C	720	CMCG630C	635
	CMPS640C	564	CMCS640C	630	CMPG640C	720	CMCG640C	630
	CMPS650C	588	CMCS650C	824	CMPG650C	675	CMCG650C	855
	CMPS660C	588	CMCS660C	1058	CMPG660C	675	CMCG660C	855
CANAL 80	CMPS810C	886	CMCS810C	1035	CMPG810C	1035	CMCG810C	1248
	CMPS815C	900	CMCS815C	1035	CMPG815C	1035	CMCG815C	1170
	CMPS820C	1094	CMCS820C	1305	CMPG820C	1215	CMCG820C	1350
	CMPS830C	712	CMCS830C	635	CMPG830C	817	CMCG830C	647
	CMPS840C	588	CMCS840C	630	CMPG840C	765	CMCG840C	675
	CMPS850C	630	CMCS850C	706	CMPG850C	765	CMCG850C	720
	CMPS860C	611	CMCS860C	706	CMPG860C	675	CMCG860C	720
CANAL 100	CMPS1010C	810	CMCS1010C	1260	CMPG1010C	1109	CMCG1010C	1473
	CMPS1015C	855	CMCS1015C	990	CMPG1015C	990	CMCG1015C	1143
	CMPS1020C	1090	CMCS1020C	1336	CMPG1020C	1179	CMCG1020C	1350
	CMPS1030C	585	CMCS1030C	506	CMPG1030C	676	CMCG1030C	720
	CMPS1040C	541	CMCS1040C	630	CMPG1040C	639	CMCG1040C	720
	CMPS1050C	588	CMCS1050C	630	CMPG1050C	675	CMCG1050C	720
	CMPS1060C	522	CMCS1060C	706	CMPG1060C	612	CMCG1060C	765

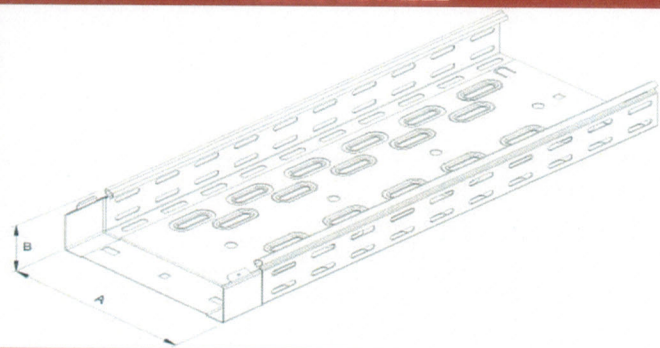
ESPECIFICACIÓN DE PRODUCTO

AISCAN CMPS (CANAL 35)

TIPO	MATERIAL	RECUBRIMIENTO	A	B	CARGA DE TRABAJO ADMISIBLE (N/m)	EMBALAJE (metros)
AISCAN-CMPS-310	METÁLICO	GALVANIZADO SENDZIMIR	100	35	765	12
AISCAN-CMPS-315	"	"	150	35	720	12
AISCAN-CMPS-320	"	"	200	35	720	12
AISCAN-CMPS-330	"	"	300	35	536	6

FECHA DE EDICIÓN	Nº DE EDICIÓN	Nº DE FICHA
2012/03	1	EP-CMPS 35

PLANO DETALLE



CARACTERÍSTICAS SEGUN NORMA UNE-EN 61537:2007	
DESCRIPCIÓN:	CANAL METÁLICA PERFORADA GALVANIZADO SENDZIMIR
RECUBRIMIENTO SUPERFICIAL:	Galvanizado sendzimir según norma UNE-EN 10346:2010
MATERIAL:	METÁLICO
CONTINUIDAD ELÉCTRICA:	SÍ
PROPAGADOR DE LA LLAMA:	NO
TEMPERATURA MIN / MAX:	-50 ºC / 150 ºC
RESISTENCIA A LA CORROSIÓN:	CLASE 3
NIVEL DE PERFORACIÓN:	CLASE B
RESISTENCIA AL IMPACTO:	20 J A -40 ºC
CARGA DE TRABAJO ADMISIBLE (CTA):	CON VANO ENTRE APOYOS A 1,5 m

OBSERVACIONES

SISTEMA ENCHUFABLE ENTRE TRAMOS, NO SON NECESARIOS TORNILLOS NI OTROS ACCESORIOS PARA UNIR DISTINTOS TRAMOS ENTRE SÍ.

ACCESORIOS

TAPA UNIVERSAL BANDEJA CANAL (TUBC) ESCUADRAS REFORZADAS (ESCR) CURVAS Y DERIVACIONES (CH9, TCH9, CH4, TCH4, CV9, TCV9, CV4, TCV4, CX9, TCX9, CX4, TCX4, DHT, TDHT, CRC, TCRC, DC, TDC Y TEC).

CARACTERÍSTICAS DE INSTALACIÓN

LA INSTALACIÓN DE ESTE PRODUCTO SE REALIZARÁ SEGÚN INSTRUCCIONES DEL R.E.B.T.

CMP / CMC

Acabados superficiales y datos técnicos

CANAL SERIE ESTÁNDAR *

	G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR		G.C. GALVANIZADO CALIENTE		INOXIDABLE	A	B	Embalaje (metros)
CANAL 35	CMPS310	CMCS310	CMPG310	CMCG310	CMPI310	100	35	12
	CMPS315	CMCS315	CMPG315	CMCG315	CMPI315	150	35	12
	CMPS320	CMCS320	CMPG320	CMCG320	CMPI320	200	35	12
	CMPS330	CMCS330	CMPG330	CMCG330	CMPI330	300	35	6
CANAL 60	CMPS610	CMCS610	CMPG610	CMCG610	CMPI610	100	60	12
	CMPS615	CMCS615	CMPG615	CMCG615	CMPI615	150	60	12
	CMPS620	CMCS620	CMPG620	CMCG620	CMPI620	200	60	12
	CMPS630	CMCS630	CMPG630	CMCG630	CMPI630	300	60	6
	CMPS640	CMCS640	CMPG640	CMCG640	CMPI640	400	60	6
	CMPS650	CMCS650	CMPG650	CMCG650	CMPI650	500	60	6
	CMPS660	CMCS660	CMPG660	CMCG660	CMPI660	600	60	6
CANAL 80	CMPS810	CMCS810	CMPG810	CMCG810	CMPI810	100	80	12
	CMPS815	CMCS815	CMPG815	CMCG815	CMPI815	150	80	12
	CMPS820	CMCS820	CMPG820	CMCG820	CMPI820	200	80	12
	CMPS830	CMCS830	CMPG830	CMCG830	CMPI830	300	80	6
	CMPS840	CMCS840	CMPG840	CMCG840	CMPI840	400	80	6
	CMPS850	CMCS850	CMPG850	CMCG850	CMPI850	500	80	6
	CMPS860	CMCS860	CMPG860	CMCG860	CMPI860	600	80	6

Acabados superficiales y datos técnicos

CANAL SERIE CERTIFICADA**

	G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR		G.C. GALVANIZADO CALIENTE		A	B	Embalaje (metros)
	CMPS610C	CMCS610C	CMPG610C	CMCG610C	100	60	12
	CMPS615C	CMCS615C	CMPG615C	CMCG615C	150	60	12
	CMPS620C	CMCS620C	CMPG620C	CMCG620C	200	60	12
	CMPS630C	CMCS630C	CMPG630C	CMCG630C	300	60	6
CANAL 60	CMPS640C	CMCS640C	CMPG640C	CMCG640C	400	60	6
	CMPS650C	CMCS650C	CMPG650C	CMCG650C	500	60	6
	CMPS660C	CMCS660C	CMPG660C	CMCG660C	600	60	6
	CMPS810C	CMCS810C	CMPG810C	CMCG810C	100	80	12
	CMPS815C	CMCS815C	CMPG815C	CMCG815C	150	80	12
	CMPS820C	CMCS820C	CMPG820C	CMCG820C	200	80	12
	CMPS830C	CMCS830C	CMPG830C	CMCG830C	300	80	6
CANAL 80	CMPS840C	CMCS840C	CMPG840C	CMCG840C	400	80	6
	CMPS850C	CMCS850C	CMPG850C	CMCG850C	500	80	6
	CMPS860C	CMCS860C	CMPG860C	CMCG860C	600	80	6
	CMPS1010C	CMCS1010C	CMPG1010C	CMCG1010C	100	100	12
	CMPS1015C	CMCS1015C	CMPG1015C	CMCG1015C	150	100	12
	CMPS1020C	CMCS1020C	CMPG1020C	CMCG1020C	200	100	12
	CMPS1030C	CMCS1030C	CMPG1030C	CMCG1030C	300	100	6
CANAL 100	CMPS1040C	CMCS1040C	CMPG1040C	CMCG1040C	400	100	6
	CMPS1050C	CMCS1050C	CMPG1050C	CMCG1050C	500	100	6
	CMPS1060C	CMCS1060C	CMPG1060C	CMCG1060C	600	100	6

* Cumple norma UNE-EN 61537, y con marcado CE.
Los espesores de la chapa de acero pueden ser distintos a los de la serie C.

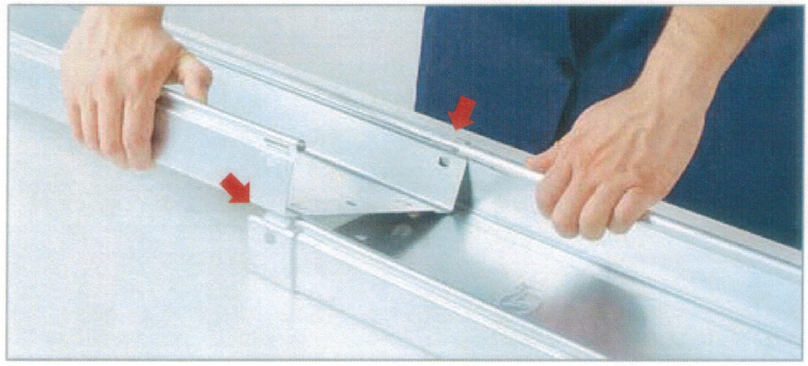
** Cumple norma UNE-EN 61537, marcado CE, y actualmente en proceso de certificación por parte de AENOR.

PRODUCTO PATENTADO

unifast

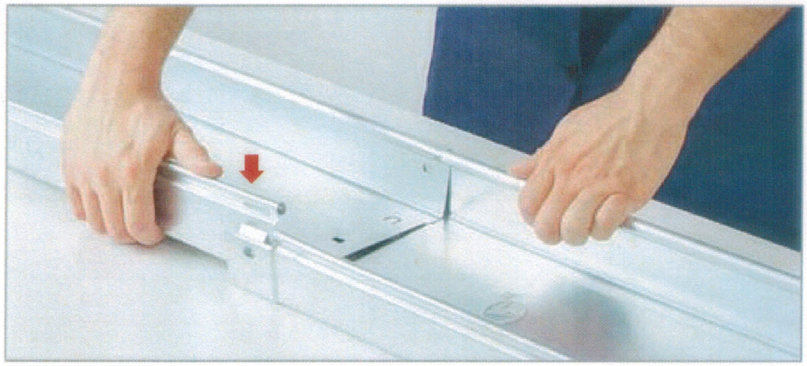
Insertar la pestaña encima del orificio más cercano y colocar el otro extremo encima de la otra pestaña.

1



Presionar la bandeja para deslizar la pestaña hacia abajo.

2



Empujar suavemente hasta que la pestaña quede completamente anclada.

3



La bandeja está anclada y preparada para ser utilizada.

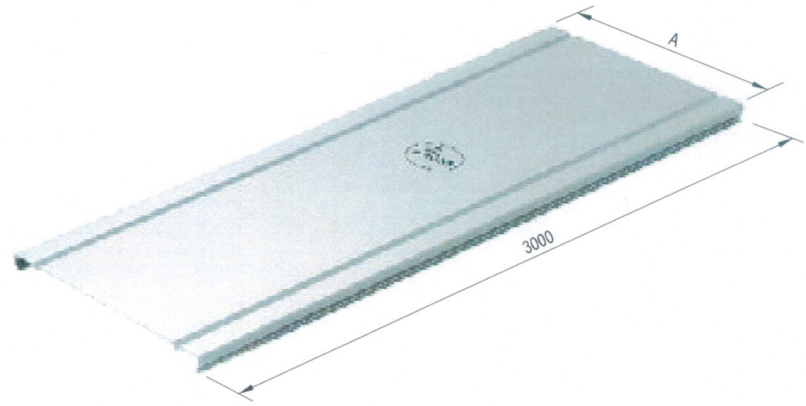
4



Sistema de UNIÓN FÁCIL Y RÁPIDA entre tramos, ¡NO SON NECESARIOS NI TORNILLOS NI OTROS ACCESORIOS! (para la unión de tramos rectos). Disponible en todas las medidas y acabados.

TUBC

TAPA UNIVERSAL CANAL Y REJILLA

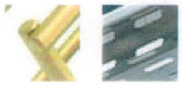


PRODUCTO PATENTADO

Certificaciones

CE

Válido para



Acabados superficiales y datos técnicos

TAPA SERIE ESTÁNDAR*

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.S. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	Embalaje (metros)
TUBCS06	TUBCG06	TUBCI06	60	6
TUBCS10	TUBCG10	TUBCI10	100	6
TUBCS15	TUBCG15	TUBCI15	150	6
TUBCS20	TUBCG20	TUBCI20	200	6
TUBCS30	TUBCG30	TUBCI30	300	6
TUBCS40	TUBCG40	TUBCI40	400	6
TUBCS50	TUBCG50	TUBCI50	500	6
TUBCS60	TUBCG60	TUBCI60	600	6

Acabados superficiales y datos técnicos

TAPA SERIE CERTIFICADA**

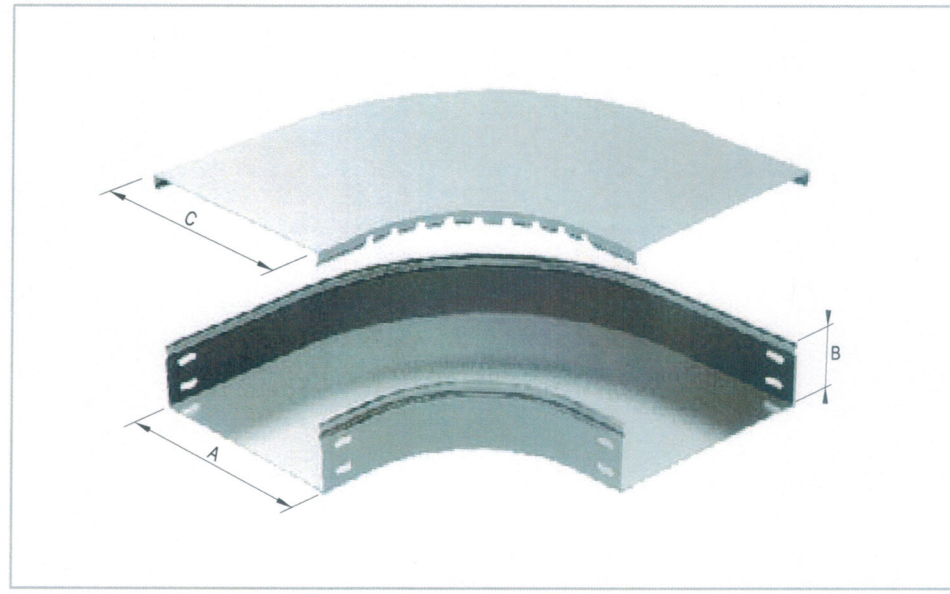
G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.S. GALVANIZADO CALIENTE	A	Embalaje (metros)
TUBCS10C	TUBCG10C	100	6
TUBCS15C	TUBCG15C	150	6
TUBCS20C	TUBCG20C	200	6
TUBCS30C	TUBCG30C	300	6
TUBCS40C	TUBCG40C	400	6
TUBCS50C	TUBCG50C	500	6
TUBCS60C	TUBCG60C	600	6

* Cumple norma UNE-EN 61537, y con marcado CE.
Los espesores de la chapa de acero pueden ser distintos a los de la serie C.

** Cumple norma UNE-EN 61537, marcado CE, y actualmente en proceso de certificación por parte de AENOR.

CH9 / TCH9

CURVA 90º / TAPA CURVA 90º



Certificaciones

CE

Acabados superficiales y datos técnicos CH9

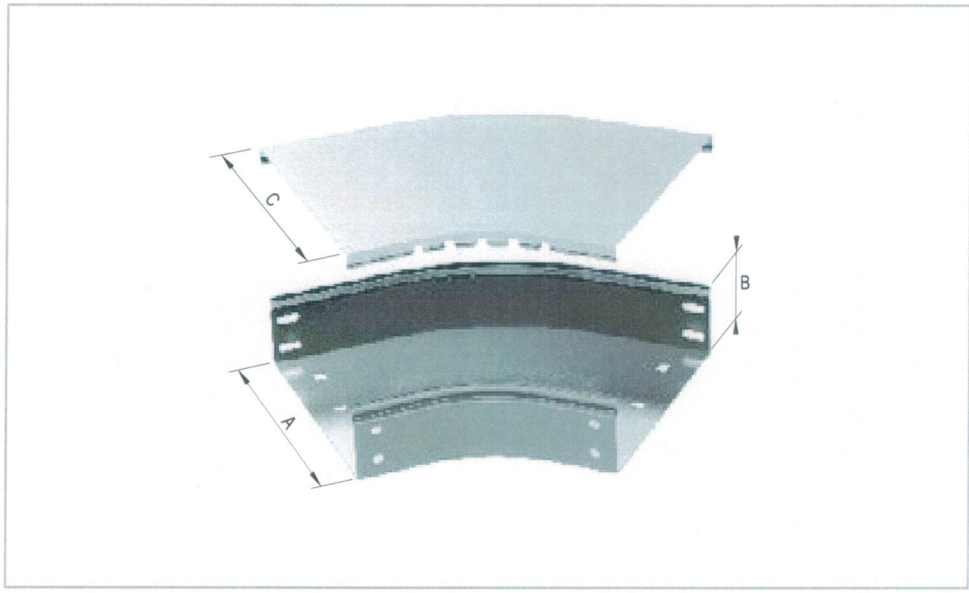
	G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	B	Embalaje (uds)
CANAL 35	CH9S0310	CH9G0310	CH9I0310	100	35	1
	CH9S0315	CH9G0315	CH9I0315	150	35	1
	CH9S0320	CH9G0320	CH9I0320	200	35	1
	CH9S0330	CH9G0330	CH9I0330	300	35	1
CANAL 60	CH9S0610	CH9G0610	CH9I0610	100	60	1
	CH9S0615	CH9G0615	CH9I0615	150	60	1
	CH9S0620	CH9G0620	CH9I0620	200	60	1
	CH9S0630	CH9G0630	CH9I0630	300	60	1
	CH9S0640	CH9G0640	CH9I0640	400	60	1
	CH9S0650	CH9G0650	CH9I0650	500	60	1
	CH9S0660	CH9G0660	CH9I0660	600	60	1
CANAL 80	CH9S0810	CH9G0810	CH9I0810	100	80	1
	CH9S0815	CH9G0815	CH9I0815	150	80	1
	CH9S0820	CH9G0820	CH9I0820	200	80	1
	CH9S0830	CH9G0830	CH9I0830	300	80	1
	CH9S0840	CH9G0840	CH9I0840	400	80	1
	CH9S0850	CH9G0850	CH9I0850	500	80	1
	CH9S0860	CH9G0860	CH9I0860	600	80	1
CANAL 100	CH9S1010	CH9G1010	CH9I1010	100	100	1
	CH9S1015	CH9G1015	CH9I1015	150	100	1
	CH9S1020	CH9G1020	CH9I1020	200	100	1
	CH9S1030	CH9G1030	CH9I1030	300	100	1
	CH9S1040	CH9G1040	CH9I1040	400	100	1
	CH9S1050	CH9G1050	CH9I1050	500	100	1
	CH9S1060	CH9G1060	CH9I1060	600	100	1

Acabados superficiales y datos técnicos TCH9

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	C	Embalaje (uds)
TCH9S100	TCH9G100	TCH9I100	100	1
TCH9S150	TCH9G150	TCH9I150	150	1
TCH9S200	TCH9G200	TCH9I200	200	1
TCH9S300	TCH9G300	TCH9I300	300	1
TCH9S400	TCH9G400	TCH9I400	400	1
TCH9S500	TCH9G500	TCH9I500	500	1
TCH9S600	TCH9G600	TCH9I600	600	1

CH4 / TCH4

CURVA 45º TAPA CURVA 45º



Certificaciones

CE

Acabados superficiales y datos técnicos CH4

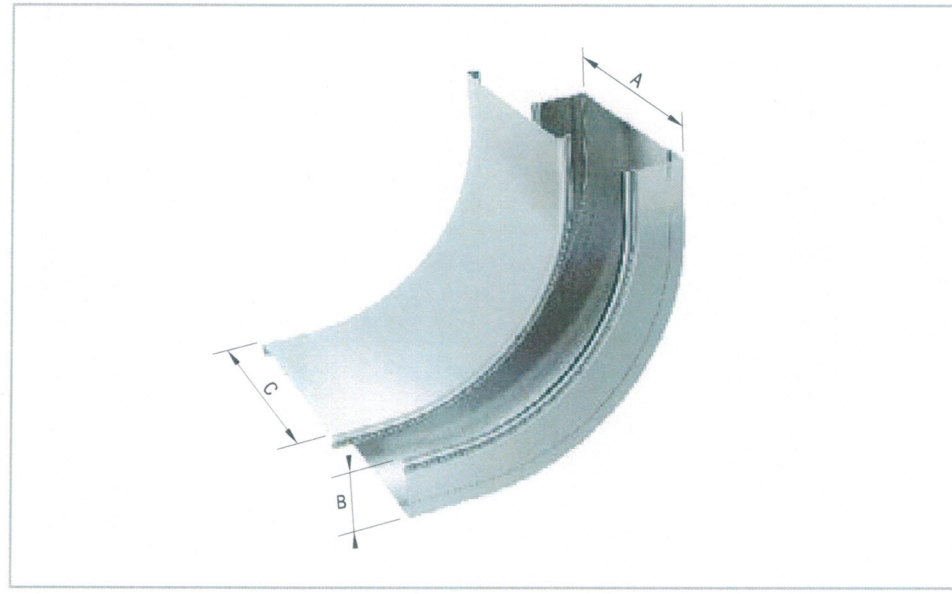
	G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	B	Embalaje (uds)
CANAL 35	CH4S0310	CH4G0310	CH4I0310	100	35	1
	CH4S0315	CH4G0315	CH4I0315	150	35	1
	CH4S0320	CH4G0320	CH4I0320	200	35	1
	CH4S0330	CH4G0330	CH4I0330	300	35	1
CANAL 60	CH4S0610	CH4G0610	CH4I0610	100	60	1
	CH4S0615	CH4G0615	CH4I0615	150	60	1
	CH4S0620	CH4G0620	CH4I0620	200	60	1
	CH4S0630	CH4G0630	CH4I0630	300	60	1
	CH4S0640	CH4G0640	CH4I0640	400	60	1
	CH4S0650	CH4G0650	CH4I0650	500	60	1
	CH4S0660	CH4G0660	CH4I0660	600	60	1
CANAL 80	CH4S0810	CH4G0810	CH4I0810	100	80	1
	CH4S0815	CH4G0815	CH4I0815	150	80	1
	CH4S0820	CH4G0820	CH4I0820	200	80	1
	CH4S0830	CH4G0830	CH4I0830	300	80	1
	CH4S0840	CH4G0840	CH4I0840	400	80	1
	CH4S0850	CH4G0850	CH4I0850	500	80	1
	CH4S0860	CH4G0860	CH4I0860	600	80	1
CANAL 100	CH4S1010	CH4G1010	CH4I1010	100	100	1
	CH4S1015	CH4G1015	CH4I1015	150	100	1
	CH4S1020	CH4G1020	CH4I1020	200	100	1
	CH4S1030	CH4G1030	CH4I1030	300	100	1
	CH4S1040	CH4G1040	CH4I1040	400	100	1
	CH4S1050	CH4G1050	CH4I1050	500	100	1
	CH4S1060	CH4G1060	CH4I1060	600	100	1

Acabados superficiales y datos técnicos TCH4

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	C	Embalaje (uds)
TCH4S100	TCH4G100	TCH4I100	100	1
TCH4S150	TCH4G150	TCH4I150	150	1
TCH4S200	TCH4G200	TCH4I200	200	1
TCH4S300	TCH4G300	TCH4I300	300	1
TCH4S400	TCH4G400	TCH4I400	400	1
TCH4S500	TCH4G500	TCH4I500	500	1
TCH4S600	TCH4G600	TCH4I600	600	1

CV9 / TCV9

CURVA VERTICAL CÓNCAVA 90º / TAPA CURVA VERTICAL CÓNCAVA 90º



Certificaciones

CE

Acabados superficiales y datos técnicos CV9

	G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	B	Embalaje (uds)
	CV9S0310	CV9G0310	CV9I0310	100	35	1
CANAL 35	CV9S0315	CV9G0315	CV9I0315	150	35	1
CANAL 35	CV9S0320	CV9G0320	CV9I0320	200	35	1
CANAL 35	CV9S0330	CV9G0330	CV9I0330	300	35	1
	CV9S0610	CV9G0610	CV9I0610	100	60	1
	CV9S0615	CV9G0615	CV9I0615	150	60	1
	CV9S0620	CV9G0620	CV9I0620	200	60	1
	CV9S0630	CV9G0630	CV9I0630	300	60	1
CANAL 60	CV9S0640	CV9G0640	CV9I0640	400	60	1
CANAL 60	CV9S0650	CV9G0650	CV9I0650	500	60	1
CANAL 60	CV9S0660	CV9G0660	CV9I0660	600	60	1
	CV9S0810	CV9G0810	CV9I0810	100	80	1
	CV9S0815	CV9G0815	CV9I0815	150	80	1
	CV9S0820	CV9G0820	CV9I0820	200	80	1
	CV9S0830	CV9G0830	CV9I0830	300	80	1
CANAL 80	CV9S0840	CV9G0840	CV9I0840	400	80	1
CANAL 80	CV9S0850	CV9G0850	CV9I0850	500	80	1
CANAL 80	CV9S0860	CV9G0860	CV9I0860	600	80	1
	CV9S1010	CV9G1010	CV9I1010	100	100	1
	CV9S1015	CV9G1015	CV9I1015	150	100	1
	CV9S1020	CV9G1020	CV9I1020	200	100	1
	CV9S1030	CV9G1030	CV9I1030	300	100	1
	CV9S1040	CV9G1040	CV9I1040	400	100	1
CANAL 100	CV9S1050	CV9G1050	CV9I1050	500	100	1
CANAL 100	CV9S1060	CV9G1060	CV9I1060	600	100	1

Acabados superficiales y datos técnicos TCV9

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	C	Embalaje (uds)
TCV9S100	TCV9G100	TCV9I100	100	1
TCV9S150	TCV9G150	TCV9I150	150	1
TCV9S200	TCV9G200	TCV9I200	200	1
TCV9S300	TCV9G300	TCV9I300	300	1
TCV9S400	TCV9G400	TCV9I400	400	1
TCV9S500	TCV9G500	TCV9I500	500	1
TCV9S600	TCV9G600	TCV9I600	600	1

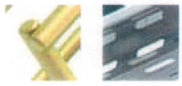
SOC

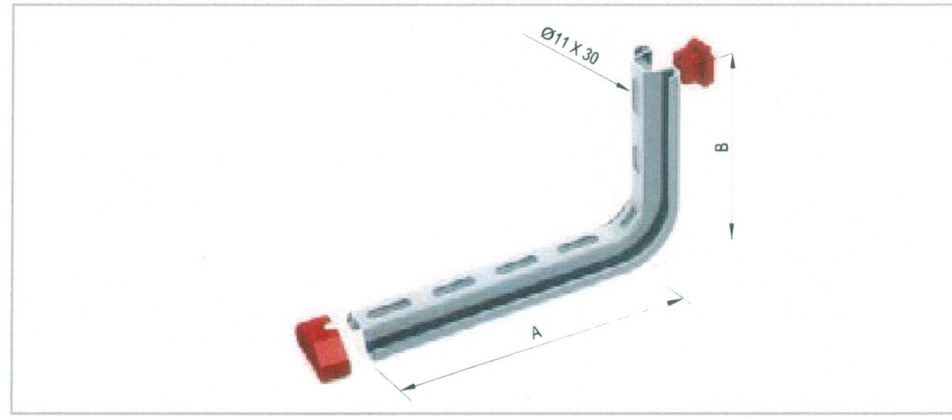
SOPORTE OMEGA COLISO

Certificaciones

CE

Válido para





Producto premontado con TACO SOPORTE OMEGA (TSO) y TAPA SOPORTE OMEGA (TASO), ya incluidos.

Acabados superficiales y datos técnicos

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	B	Embalaje (uds)
SOCS10	SOCG10	SOCI10	100	150	5
SOCS15	SOCG15	SOCI15	150	150	5
SOCS20	SOCG20	SOCI20	200	160	5
SOCS30	SOCG30	SOCI30	300	170	5
SOCS40	SOCG40	SOCI40	400	180	5

SOL

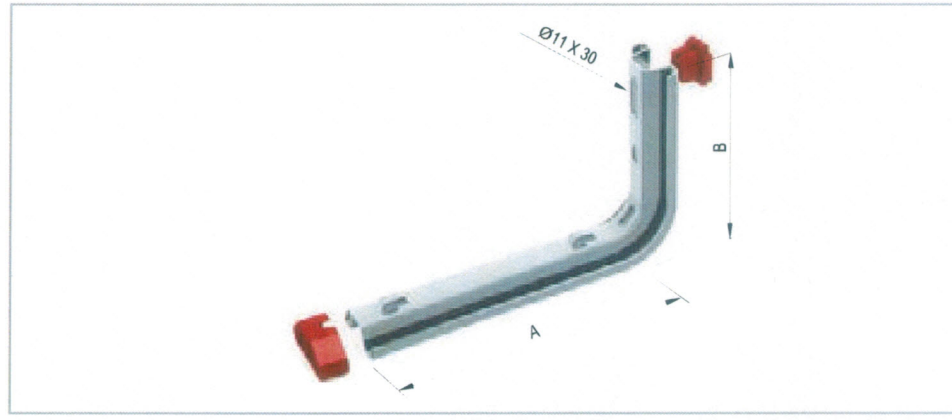
SOPORTE OMEGA LENGÜETA

Certificaciones

CE

Válido para





Producto premontado con TACO SOPORTE OMEGA (TSO) y TAPA SOPORTE OMEGA (TASO), ya incluidos.

Acabados superficiales y datos técnicos

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	B	Embalaje (uds)
SOLS10	SOLG10	SOLI10	100	150	5
SOLS15	SOLG15	SOLI15	150	150	5
SOLS20	SOLG20	SOLI20	200	160	5
SOLS30	SOLG30	SOLI30	300	170	5
SOLS40	SOLG40	SOLI40	400	180	5

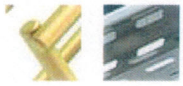
SOUC

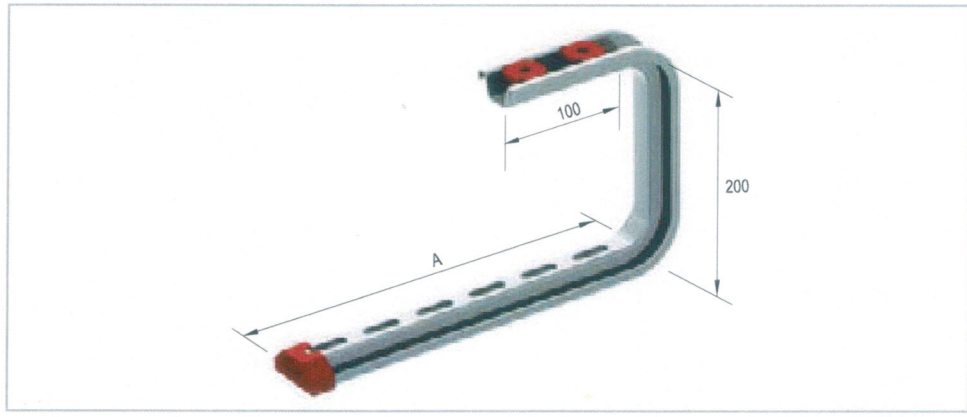
SOPORTE OMEGA "U" COLISO

Certificaciones

CE

Válido para





Producto premontado con TACO SOPORTE OMEGA (TSO) y TAPA SOPORTE OMEGA (TASO), ya incluidos.

Acabados superficiales y datos técnicos

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	Embalaje (uds)
SOUCS10	SOUCG10	SOUCI10	100	5
SOUCS15	SOUCG15	SOUCI15	150	5
SOUCS20	SOUCG20	SOUCI20	200	5
SOUCS30	SOUCG30	SOUCI30	300	5
SOUCS40	SOUCG40	SOUCI40	400	5

SOUL

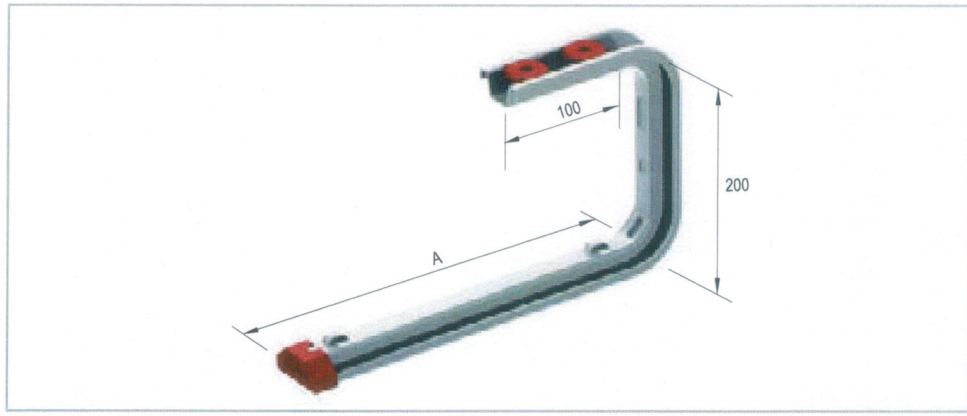
SOPORTE OMEGA "U" LENGÜETA

Certificaciones

CE

Válido para





Producto premontado con TACO SOPORTE OMEGA (TSO) y TAPA SOPORTE OMEGA (TASO), ya incluidos.

Acabados superficiales y datos técnicos

G.S. GALVANIZADO SENDZIMIR	G.C. GALVANIZADO CALIENTE	INOXIDABLE	A	Embalaje (uds)
SOULS10	SOULG10	SOULI10	100	5
SOULS15	SOULG15	SOULI15	150	5
SOULS20	SOULG20	SOULI20	200	5
SOULS30	SOULG30	SOULI30	300	5
SOULS40	SOULG40	SOULI40	400	5

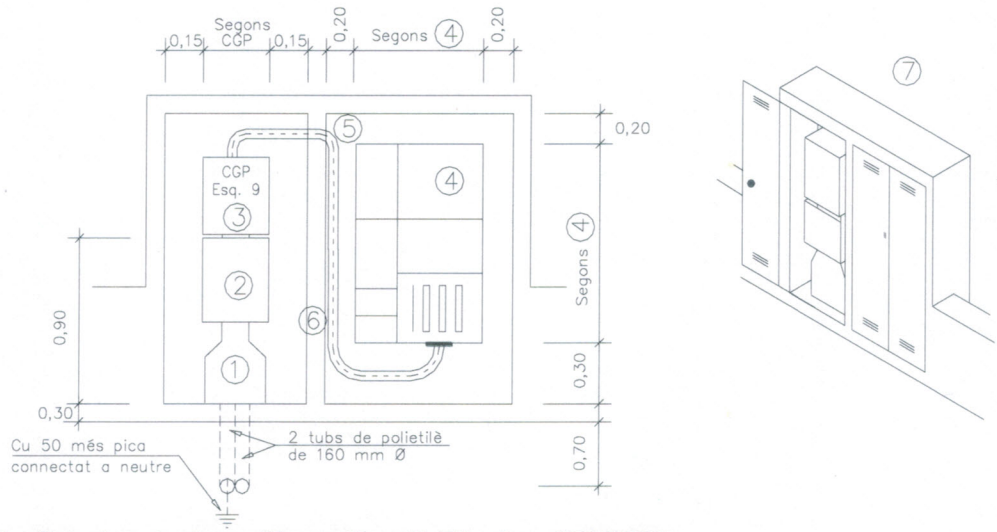
3.2.2 Subministraments individuals de potència superior a 15 kW amb connexió de servei subterrània

a)	Informe tècnic per a subministraments individuals superiors a 15 kW	Annex 2	
b)	Característiques de les CGP:		
	-Esquemes elèctrics	Full 31	DC–3.16
	-Models seleccionats	Full 31	DC–3.16
	-Fabricants acceptats i les seves referències	Full 32	DC–3.16
c)	Detall de l'ordenació de les CS i CGP en polígons industrials	Full 33	DC-3.17
d)	Caixa de seccionament (CS):		
	-Amb sortida a CGP per la part superior	Full 34	DC–3.18
	-Amb sortida a CGP per la part inferior	Full 35	DC–3.18
e)	Nínxol en paret o tanca per CS i CGP	Full 36	DC–3.19
f)	Nínxol en tanca per CS (amb sortides part inferior) i CGP	Full 37	DC–3.20
g)	Nínxol en tanca per CS i CPM	Full 38	DC-3.21
h)	Armari prefabricat monobloc amb porta metàl·lica per allotjar la CS i CGP	Full 39	DC–3.22
i)	Emplaçament del conjunt de protecció i mesura en una tanca o paret en via pública	Full 40	DC–3.23
j)	Conjunts de protecció i mesura fins a 630 A:		
	-Característiques	Full 12	Apt. 3.4.1
	-Solucions constructives	Full 41	DC–3.24
	- Interruptor amb neutre situat a la dreta	Full 42	DC–3.25
	-Fabricants acceptats	Full 44	DC–3.27
k)	Conjunt de protecció i mesura superior a 630 A:		
	-Característiques	Full 13	Apt. 3.4.2
	-Solucions constructives	Full 43	DC–3.26
	-Fabricants acceptats	Full 44	DC–3.27
l)	Característiques de les portes	Full 45	DC-3.28
m)	Regleta de verificació	Full 46	Apt. 3.6
n)	Característiques dels ICP-M i interruptors generals automàtics	Annexos 5 i 6	

DETALLS CONSTRUCTIUS	3.23

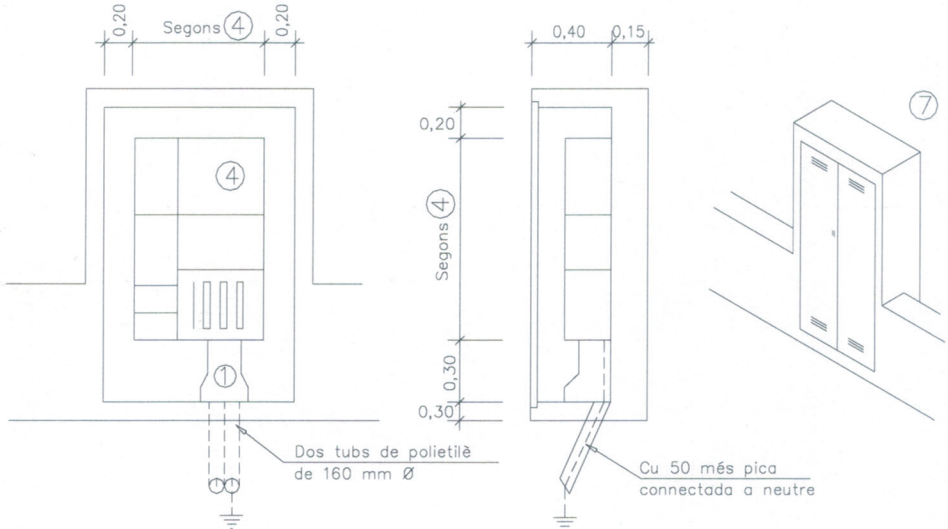
Emplaçament del conjunt de protecció i mesura en una tanca o en paret de la via pública amb connexió de servei subterrània (Poden ser utilitzades armaris prefabricats de formigó si compleixen les cotes lliures mínimes)

A través de caixa de seccionament i CGP:



1 Canal protectora. (Especificació Tècnica: 6703826)
2 Caixa de seccionament. Vegeu DC–3.18
3 Caixa general de protecció (esquema 9). Vegeu DC–3.16
4 Conjunt de protecció i mesura TMF1 o TMF10. Vegeu DC–3.24
5 Tub aïllant rígid per a protecció conductors
6 Separació per seguretat entre armaris.
7 Armaris amb portes preferentment metàl·liques. Vegeu característiques en DC-3.28

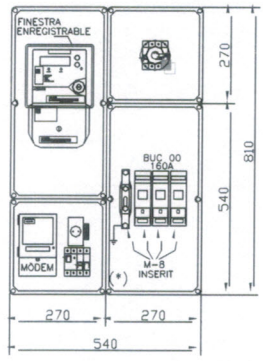
Directe a conjunt de protecció i mesura:



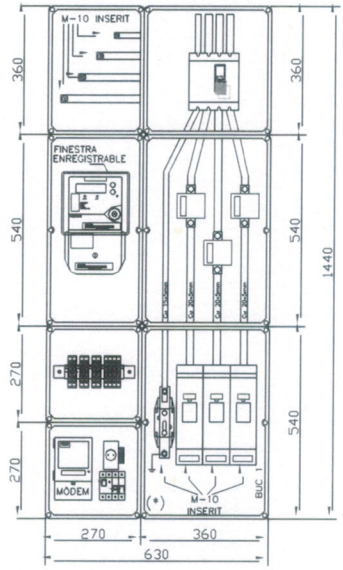
DETALLS CONSTRUCTIUS	3.24

Conjunts de Protecció i Mesura fins a 630 A

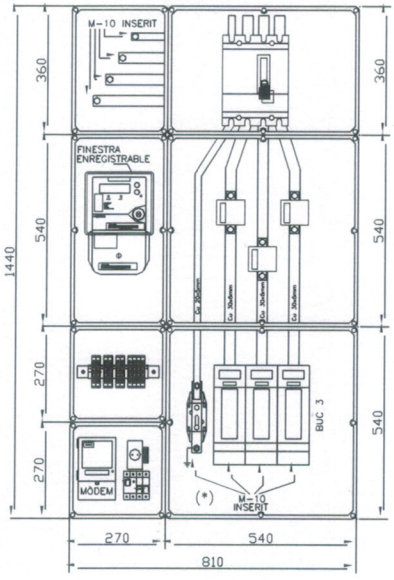
TMF – 1



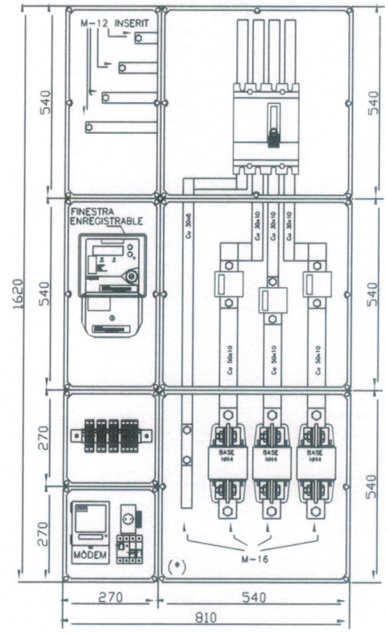
TMF – 10
80...160 A



TMF – 10
200...400 A



TMF – 10
500..630 A



NOTA : Si hi ha CGP els fusibles s'han de substituir per ganivetes

(*) Unitat Funcional Equivalent (UFE) de CGP

DETALLS CONSTRUCTIUS	3.28

Característiques de les portes

Les dimensions de les portes s'ajustaran en tot moment a les dimensions dels nínxols establerts.

El marc estarà encastat mitjançant agafaments adequats subjectes a l'obra civil.

El grau de protecció contra els impactes mecànics serà IK 10 d'acord al que s'indica a la Norma UNE-EN 50102 .

Les portes disposaran en la seva part frontal de

- ventilació mitjançant un sistema que impedeixi la penetració de l'aigua de pluja
- símbol de risc elèctric gravat o metàl·lic no extraïble

En la part exterior de la porta estaran gravades les marques o símbols corresponents que identifiquin el fabricant.

La porta serà preferentment de xapa metàl·lica de 1,5 mm d'espessor com a mínim, amb reforç interior i dispositiu antitancament, aquest una vegada fixat haurà de permetre un angle d'obertura >= 150^0, estarà tractada mitjançant galvanització contra la corrosió i l'oxidació. La superfície de la porta haurà de possibilitar – mitjançant imprimació o un altre sistema equivalent – el que es pugui procedir a la seva posterior pintada segons les necessitats de l'entorn.

La part inferior de la porta es trobarà a un mínim de 0,30 m del terra.

El sistema de tancament de les portes s'efectuarà mitjançant pany JIS, referència CFE de triple acció amb vareta d'acer degudament protegida contra la corrosió i maneta escamotejable.

Les frontisses no seran accessibles des de l'exterior. En portes l'altura de les quals sigui superior a 1,5 m es col·locaran un mínim de tres frontisses.

Amb l'objectiu de reduir l'impacta visual les portes i marcs hauran de permetre els següents acabaments:

- mitjançant pintura
- mitjançant llosetes
- mitjançant ceràmica
- etc.

L'elecció d'aquest acabament es farà en funció de la seva millor integració en l'entorn.

NOTA: Queden excloses les portes i marcs d'aquells prefabricats compostos de GRC (per exemple els de las especificacions tècniques 6703931 y 6703951) els quals es regeixen per altres criteris

III. PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS

1. CONTINGUT I ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present Plec conté la normativa econòmica, legal i facultativa entre el Propietari, la Direcció Facultativa i el Contractista o Instal·lador, a l'objecte de realitzar les instal·lacions definides en el Projecte que s'adjunta fins al seu complet funcionament.

Aprovat i subscrit per ambdues parts s'unirà a aquest Plec el Projecte, que estarà format pels següents documents:
a) Generalitats
b) Memòria descriptiva
c) Memòria Tècnica
d) Annexes de càlcul
e) Plec de condicions d'equips i materials.
f) Proves i verificacions
g) Inspecció
h) Instruccions d'us i manteniment
i) Plànols i detalls.
j) Amidaments.

Tots els components del projecte queden definits en la documentació anterior, llevat canvis posteriors a l'execució del projecte.

Qualsevol clàusula que estigui en contradicció amb els anteriors documents, queda sense efecte.

2. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

A més dels documents anteriors i independentment dels mateixos, seran d'obligat compliment totes les ordres i documentació complementària o aclaridora, facilitades per la Direcció Facultativa i la Propietat.

Igualment tindran caràcter de documentació contractual, amb caràcter d'obligatòries, i independentment dels documents esmentats, totes les normes, disposicions i reglaments que pel seu caràcter puguin ser d'obligada aplicació.

El Contractista haurà de seguir la normativa pròpia de les companyies subministradores de fluids, energia i combustibles i haurà de sol·licitar els informes i inspeccions preceptius i necessaris per deixar els treballs en perfecta consonància amb les exigències de les companyies de subministrament extern.

La interpretació del Projecte i documentació contractual correspondrà a la Direcció Facultativa.

3. MOSTRES DE MATERIALS

Els materials objecte de contractació són els indicats en l'oferta obligatòriament.

Si en alguna partida del Projecte apareix el "o equivalent" s'entén que el tipus i marca objecte de contracte és l'indicat com a model en el Projecte, és a dir, de les mateixes característiques, sempre a judici de la Propietat i la Direcció Facultativa.

A petició de la Direcció Facultativa, el Contractista presentarà les mostres dels materials que es sol·licitin, sempre amb l'antelació prevista en el calendari de l'obra.

Qualsevol canvi que efectuï el Contractista sense tenir-ho aprovat per escrit i de la forma que li indiqui la Direcció Facultativa, representarà en el moment de la seva advertència la seva immediata substitució, amb tot el que això porti amb ell de treballs, cost i responsabilitats. De no fer-ho, podrà la Direcció Facultativa buscar solucions alternatives amb càrrec al Pressupost de contracte i/o garantia.

Els materials que hagin de constituir part integrant de les unitats d'obra definitiva, els que el Contractista empri en els mitjans auxiliars par a la seva execució, així com els materials que aquelles instal·lacions i obres auxiliars que parcialment hagin de formar part de les obres objecte del contracte, tant provisionalment com definitives, hauran d'acomplir les especificacions establertes en el Plec de Condicions Tècniques dels materials.

Qualsevol treball que es realitzi amb materials de procedència no autoritzada podrà ser considerat com defectuós, amb les conseqüències que en aquest Plec s'especifiquen.

4. CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS

El Contractista lliurarà a la Direcció Facultativa una llista de materials que consideri definitiva dintre dels 30 dies després d'haver-se signat el Contracte d'Execució. S'inclouran els noms de fabricants, de la marca, referència, tipus, característiques tècniques i termini de lliurament.

Quan algun element sigui diferent dels que s'exposen en el Projecte, s'expressarà clarament en l' esmentada descripció.

El Contractista informarà fefaentment a la Direcció Facultativa de les dates en que estaran preparats els diferents materials que componen la instal·lació, per a la seva tramesa a obra.

D'aquells materials que la Direcció Facultativa estimi oportú i dels materials que presenti el Contractista com a variant, la Direcció Facultativa procedirà a realitzar, en el lloc de fabricació, les proves i assaigs de control de qualitat, per comprovar que compleixen les especificacions indicades en el Projecte, carregant a compte del Contractista les despeses originades.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les suficients garanties podrà començar-se de nou a càrrec del mateix Contractista. Aquells materials que no compleixin alguna de les especificacions indicades en Projecte no seran autoritzats per a muntatge en obra.

Els elements o màquines enviades a obra sense aquests requisits podran ser rebutjats sense ulteriors proves.

5. DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

Les obres s'iniciaran i finalitzaran en els terminis previstos contractualment. En els esmentats terminis s'entendrà inclòs el treball de replanteig i neteja final d'obra, així com la correcció dels defectes observats en la recepció provisional i el lliurament de la documentació prevista en l'apartat Proves.

En la reunió de replanteig d'obra, que s'efectuarà amb el Contractista, aquest haurà de lliurar un planning de l'obra amb la data de terminació acordada en el contracte.

El Contractista estarà obligat a complir els terminis parcials fixats en el planning per a l'execució successiva del Contracte i en general per a la seva total realització.

El desenvolupament de les obres, ajustant-se a les previsions del Projecte i al programa de treballs, correspondrà al Contractista. La Direcció Facultativa estarà constantment informada de les previsions, actuacions i incidències del treball.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en que havent-ho sol·licitat per escrit no se li haguessin proporcionat.

Quan la Direcció Facultativa estimi que certs treballs presenten un caràcter d'urgència, exigirà la seva data de començament i terminació. Si el Contractista deixa passar la data prevista, reflectida en una ordre per escrit, la Direcció Facultativa podrà fer executar els treballs per una altra entitat i a qualsevol preu. Les despeses ocasionades seran pagades directament per la Propietat, i degudament descomptades al Contractista, en la següent certificació provisional d'obra que es liquidi.

Quan el Contractista no s'ajusti a les disposicions del Projecte, i/o a les ordres escrites de la Direcció Facultativa, se li fixarà un temps determinat per aconseguir-ho, passat el qual, la Direcció Facultativa pot ordenar l'establiment d'un Inventari del valor de l'obra executada, i equips arreplegats, i procedir a una nova adjudicació per concurs, prèvia anul·lació del contracte.

El Contractista mantindrà l'obra completament neta en totes les seves parts, inclòs arreplegaments, havent-la de conservar en aquestes condicions fins a la recepció provisional en que efectuarà una neteja definitiva. Els costs de les esmentades neteges seran al seu càrrec.

6. PLÀNOLS DE MUNTATGE

Els plànols de muntatge són els que complementen als plànols del Projecte en aquells aspectes propis de l'execució de la instal•lació, i que permeten detectar i resoldre problemes d'execució i coordinació amb altres instal·lacions abans de que es presentin en l'obra.

El Contractista presentarà a l' inici de l'obra una llista dels plànols de muntatge que va a realitzar, que serà aprovada per la Direcció Facultativa. També presentarà un programa de producció d'aquests plànols d'acord amb el programa general de l'obra.

El Contractista presentarà els plànols de muntatge a la Direcció Facultativa, que els revisarà en un termini no superior a dues setmanes.

Sense ser exhaustius, els plànols de muntatge han d'incloure: coordinació en falsos sostres, detalls de patis d'instal·lacions, relació de les instal·lacions amb l'estructura, sales de màquines, execució de bancades i suports, etc.

7. REPLANTEIG

D'acord amb els plànols de muntatge conformats i en el moment oportú segons el pla d'obra, el

Contractista marcarà de forma visible la instal·lació amb punts d'ancoratge, regates, trepants, etc. el qual haurà de ser aprovat per la Direcció Facultativa abans de començar la seva execució.

8. INSPECCIONS

Serà missió exclusiva de la Direcció Facultativa la comprovació de la realització de l'obra amb arranjament al Projecte i instruccions complementàries.

El Contractista haurà de guardar les consideracions degudes al personal de la Direcció Facultativa, el qual tindrà lliure accés a tots els punts de treball, i als magatzems de materials destinats a la mateixa, per al seu reconeixement previ, sent retirats de l'obra els que al seu judici no reuneixin les condicions establertes.

Aquest reconeixement previ no constitueix la seva aprovació definitiva i podran retirar-se, encara que després de col·locats en obra, quan presentin defectes no percebuts en principi amb independència del temps transcorregut des de la seva instal·lació.

La Direcció Facultativa podrà ordenar l'obertura de cales durant l'obra, inclòs abans de la recepció definitiva quan sospiti l'existència de vicis amagats de la instal·lació o de materials de qualitat deficient, sent per compte del Contractista totes les despeses ocasionades.

9. SUBMINISTRAMENTS AUXILIARS

Tots els ajuts tals com qualsevol ajut de peonada o elements mecànics per a transport i col·locació de material, descàrrega de camions, subministraments d'ancoratges, suports, bastides, etc. sense que sigui aquesta relació limitativa, corren per compte del Contractista de la instal·lació ja que ha de preveure una instal·lació completa, perfectament acabada i lliurada en complet i bon ordre de marxa.

10. RISC DE L'OBRA

El Contractista pren plena responsabilitat i executa l'obra d'acord amb les especificacions ressenyades en els documents tècnics.

Les obres s'executaran, pel que fa al seu cost, terminis d'execució i art de la construcció, a risc i ventura del Contractista, sense que aquest tingui per tant, dret a indemnització per causa de pèrdues, avaries o perjudicis.

Altrament, no podrà al·legar-se desconeixement de situació, comunicacions, característiques de l'obra, transport, etc.

El Contractista serà responsable en cas d'incendi, robament, danys causats per defectes atmosfèrics, inundacions, etc. havent de cobrir-se mitjançant assegurances de tals riscs, fins a la recepció definitiva de l'obra. Estan inclosos en aquest paràgraf els materials i béns subministrats pel Propietari.

El Contractista haurà de complir tots els reglaments sobre condicions de Seguretat Social, accidents, etc. disposant de les corresponents pòlisses d'assegurances.

Haurà de disposar també d'assegurança de responsabilitat civil a tercers.

11. SEGURETAT I HIGIENE A L'OBRA

El Contractista és responsable de les condicions de seguretat i higiene dels treballs i està obligat a adoptar i fer complir les disposicions vigents sobre aquesta matèria, les mesures i normes que la Direcció Facultativa.

Si, pel tamany de l'obra, aquesta disposa d'un projecte específic de seguretat i higiene, el Contractista està obligat a conèixer-lo, complir-lo i donar-lo a conèixer i complir als seus treballadors i subcontractistes.

Si l'Obra no disposes d'un projecte específic de seguretat, el Contractista haurà d'adoptar les normes generals de seguretat en construcció i en particular les aplicables a treballs d'instal·lacions.

Els riscs de realització de l'obra que s'ha de prevenir són:
a) Atrapaments.
b) Caigudes en altura i al mateix nivell.
c) Caiguda d'objectes.
d) Cops.
e) Incendis i explosions.
f) Asfixia, electrocució, cremades.
g) Talls i mutilacions.
h) Pols, sorolls.
i) Riscs d'utilització de maquinària (grues, envans, maquinària portàtil).

Per prevenir aquests riscs, el Contractista haurà de proporcionar els mitjans de protecció necessaris, que es puguin classificar en mitjans individuals i mitjans de protecció col·lectius.

Els mitjans de protecció individuals es facilitaran a cada operari en funció del treball que estigui realitzant, i consisteix en: cascos, botes, guants, cinturó de seguretat, ulleres i pantalles de protecció.

El Contractista disposarà de cascos addicionals suficients per facilitar-los a la Direcció Facultativa, Propietat i visitants de l'obra.

Els mitjans de protecció col·lectius seran els adequats en tot moment al risc de l'obra, però podem resumir els més significatius en:

Separació mínima de 5 m amb cables d'alta tensió.

Protecció amb tanques adequades dels forats d'escala i ascensors, forats en pisos i obertures en façanes.

Subjecció adequada de càrregues i materials.

Control de l'abocat de runes.

Protecció amb marquesines i xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.

Instal·lació elèctrica provisional amb les proteccions magnetotèrmiques i diferencials adequades, cablejat elèctric sense empalmaments entre quadre i punt de consum.

Compliment de les prescripcions tècniques del fabricant de la maquinària i mitjans auxiliars emprats, en especial, revisions requerides i formació dels operaris.

Es dotarà d'il·luminació i ventilació artificial a aquelles zones que no disposin d'il·luminació i ventilació natural.

Es col·locarà un extintor de pols seca i un de CO2 de 6 kg cada 500 m2 d'obra, en perfecte estat de funcionament.

Tot el personal rebrà, al ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscs que aquests puguin implicar, juntament amb les mesures de prevenció a emprar.

S'elegirà al personal més qualificat per impartir nocions de socorrisme i primers auxilis. Es disposarà una farmaciola adequat en l'obra.

12. PERSONAL A L'OBRA

Correspon al Contractista sota la seva exclusiva responsabilitat la contractació de tota la ma d'obra que precisi per a l'execució dels treballs en les condicions previstes pel contracte i en les condicions que fixi la normativa laboral vigent.

El Contractista haurà de lliurar una llista amb els noms del responsable tècnic, cap d'obra i encarregat de cada especialitat i notificar puntualment qualsevol canvi que hagués durant el desenvolupament de l'obra. En la relació s'especificarà el temps de la seva dedicació i els dies de permanència en l'obra.

A part de la Direcció Tècnica del Contractista, haurà d'haver un cap d'obra i un encarregat, podent ser aquests dos últims la mateixa persona. L'encarregat haurà d'estar permanentment en l'obra durant totes les jornades laborals.

La designació d'aquesta persona haurà de ser aprovada per la Direcció Facultativa, així com també les seves substitucions, podent exigir la separació de qualsevol persona adscrita a l'obra, en el cas de que cometes faltes previstes i sancionades amb tal mesura en la legislació laboral, sense obligació d'indemnització pels perjudicis derivats.

El Contractista haurà d'emprar la ma d'obra necessària per al compliment dels terminis previstos.

El Contractista lliurarà mensualment la llista del personal en obra tant propi com subcontractat amb justificació fefaent de:

Estar al dia de les cotitzacions a la Seguretat Social.

Estar al dia del pagament de l'assegurança de responsabilitat civil que cobreixi els danys a propis i tercers.

13. SUBCONTRACTISTES

El Contractista necessitarà autorització prèvia de la Direcció Facultativa per efectuar la subcontractació de qualsevol part de l'obra.

Altrament, la Direcció Facultativa podrà refusar als Subcontractistes que al seu judici no semblin idonis per executar la part de l'obra per a la qual foren proposats pel Contractista.

L'adjudicació a Subcontractistes, es realitzarà sempre amb subjecció al Pla de Treballs. El Contractista serà el responsable de l'omissió de les esmentades condicions.

Qualsevol Subcontractista que intervingui en l'obra, ho farà amb coneixement i submissió al Present Plec de Condicions, en quant pugui afectar-li, essent obligació del Contractista el compliment d'aquesta clàusula.

Llevat pacte en contra, qualsevol Subcontractista garantirà la seva instal·lació durant el mateix termini indicat en el contracte per al Contractista principal. En l'esmentat període seran al seu càrrec les reposicions, substitucions, etc. sense que el termini de garantia el lliuri de les responsabilitats legals.

14. JORNADA LABORAL

La durada normal del treball diari serà limitada per les Lleis del lloc de treball.

No es permetran hores extres sense prèvia autorització de la Direcció Facultativa i només per a casos especials a judici de la mateixa.

Si el Contractista entén que no podrà complir el pla previst, haurà d'ampliar la plantilla, però mai li serà permès subsanar els retards mitjançant hores extres.

15. COORDINACIÓ AMB ALTRES OFICIS

El Contractista coordinarà perfectament amb el Contractista general, si en hi hagués, o amb qui faci les seves vegades i amb els demés Contractistes. Si sorgeixen dificultats es sotmetran a la Direcció Facultativa, la decisió de la qual acataran.

En el cas concret d'utilitzar suports, bancades o elements auxiliars comuns, es posaran d'acord en el repartiment de costs. De no haver avinença entre ells, acataran la decisió de la Direcció Facultativa.

16. NORMES GENERALS DE MUNTATGE

Les instal·lacions es realitzaran seguin les pràctiques normals per obtenir un bon funcionament, pel que es respectaran les especificacions i instruccions de les empreses subministradores.

El muntatge de la instal·lació es realitzarà ajustant-se a les indicacions i Plànols del projecte i als Plànols de muntatge realitzats pel Contractista i aprovats per la Direcció Facultativa.

Quan en l'obra sigui necessari fer modificacions en aquests Plànols o substituir els materials aprovats per altres, es sol·licitarà permís a la Direcció Facultativa en la forma per ella establerta.

En tots els equips es disposaran les proteccions pertinents per evitar accidents. En aquelles parts mòbils de les màquines i motors es disposaran envoltants o reixes metàl·liques de protecció.

Durant el procés d'instal·lació es protegiran degudament tots els aparells, col·locant-se tap o cobertes en les canonades que hagin de quedar obertes durant algun temps.

Tots els elements de la instal·lació com vàlvules, motors i controls es muntaran de forma que siguin fàcilment accessibles per a la seva revisió, reparació o substitució.

17. CONTROL DE QUALITAT

En el cas de que hi hagi Assistència Tècnica aquesta tindrà les següents fases d'actuació sobre les instal·lacions previstes:

Preparació Pla de Control o confirmació del Pla de Control del Projecte, si ho hagués.

Control de qualitat sobre Materials i Equips

Control de Execució Instal·lacions segons Normatives.

Control sobre proves de funcionament, Regulació i Seguretat realitzades pel Contractista.

L'Assistència Tècnica del control de qualitat, estarà vinculada i al servei de la Direcció Facultativa i la Propietat a quina es dirigirà tota la seva activitat.

L'empresa adjudicatària d'aquesta Assistència Tècnica realitzarà el Pla de Control de les instal·lacions d'acord amb les indicacions existents en la documentació del projecte dins de l'apartat denominat "Control de Qualitat" o en el seu defecte amb la normativa vigent.

El contractista destinarà per aquests treballs en cas de no existir partida pressupostada en els pressupostos del projecte al menys l'1,5% (un i mig per cent) de l'import d'execució material dels capítols corresponents a instal·lacions, estant oberta la possibilitat de que el CONTRACTISTA oferti un percentatge major per aquest fi.

18. PROVES

Al finalitzar l'execució de la instal·lació, l'Instal·lador està obligat a regular i equilibrar tots els circuits i a realitzar les proves de rendiment i seguretat dels diferents equips de la instal·lació.

L'Instal·lador complimentarà les fitxes del Protocol de proves de projecte, en la seva totalitat (una fitxa per a cada element de la instal·lació).

El Contractista prepararà la següent documentació que anomenaríem Documentació Final d'Obra:
- Memòria actualitzada amb tots els seus apartats.
- Resultat de les proves realitzades d'acord amb protocol de projecte i/o reglament vigent.
- Manual d'instruccions de la instal·lació.
- Llibre de manteniment.
- Plànols de la instal·lació acabada.
- Llista de materials emprats i catàlegs.
- Relació de subministradors i telèfons.
- I la necessària per complimentar la normativa vigent i aconseguir la legalització i subministres de fluid o energia tals com butlletins de la instal·lació, llibre de manteniment, etc.

De la documentació anterior es lliurarà una primera còpia sense aprovar a la Direcció Facultativa o a l'empresa de Control de Qualitat.

En un termini de 15 dies laborables, la Direcció Facultativa o el Control de Qualitat segons el cas, comprovarà la documentació lliurada i emetrà un pla de comprovacions i proves que hauran ser realitzades pel Contractista en presència de la Direcció Facultativa o el personal de l'empresa de Control de Qualitat.

Cas de resultar negatives, encara que sigui en part, es proposarà un altre dia per efectuar les proves, quan el Contractista consideri pugui tenir resoltes les anomalies observades i corregits els Plànols no concordants.

Si en aquesta segona revisió s'observen de nou anomalies que impedeixin a judici de la Direcció Facultativa procedir a la Recepció Provisional, les despeses ocasionades per les següents revisions correran per compte del Contractista, amb càrrec a la liquidació.

Al mateix temps el Contractista aclarirà als Serveis de Manteniment quants dubtes trobin.

19. GARANTIA DE RESULTAT

S'estableix una garantia d'assegurament dels resultats i de lliurament de la documentació pertinent prèvia a la Recepció Provisional que vencerà en el moment en que el Contractista obtingui de la Propietat o Direcció Facultativa, l'aprovació fefaent de la documentació demanada en el capítol PROVES i de forma ineludible la corresponent als apartats:

a) Resultat de les proves realitzades d'acord amb el Protocol de Projecte i/o Reglament vigent.

b) Llibre de manteniment.

c) Plànols de la instal·lació acabada.

d) I la necessària per complimentar la normativa vigent i aconseguir la legalització i subministraments de fluids o energia. (Butlletins de la instal·lació, llibre de manteniment, etc.)

Cas que el Contractista no compleixi satisfactòriament amb l'expressat anteriorment, la Propietat, a requeriment de la Direcció Facultativa podrà, si ho desitja, rebre provisionalment l'obra, i encarregar a tercers, amb càrrec a les quantitats pendents de liquidació o fiança, els treballs de documentació i obtenció de resultats pendents.

20. PERMISOS

Corre per compte del Contractista la confecció i presentació dels butlletins de la instal·lació i llibre de manteniment oficial, així com la resta de documents que reglamentàriament han de ser preparats i aportats pel Contractista.

21. VALORACIÓ D'UNITATS D'OBRA

Tots els preus unitaris dels elements del Projecte s'entendrà que inclouen sempre el subministrament, manipulació i ús de tots els materials necessaris per a l'execució de les unitats d'obra corresponents, a menys que específicament s'excloguin alguns d'ells en l'article corresponent.

Altrament, s'entendrà que tots els preus unitaris comprenen les despeses de maquinaria, ma d'obra, elements, accessoris, transports, eines, despeses generals i tota classe d'operacions, directes o accidentals, necessàries per deixar les unitats d'obra acabades amb arranjament a les condicions especificades en el Projecte.

S'entén doncs, que l'expressió "Completament instal·lat/da", es refereix a unitats d'obra totalment muntades, connectades i en perfecte funcionament.

També queda inclòs en el preu la part proporcional per a la realització d'assaigs i proves finals.

La descripció de les operacions i materials necessaris per executar les unitats d'obra que figuren en el Projecte no és exhaustiu. Per tant, qualsevol operació o material no descrit o relacionat, però necessari, per executar una unitat d'obra, es considera sempre inclòs en els preus.

22. FORMA DE PAGAMENT
La forma de pagament seran les que s'acordi amb la Propietat a la signatura del contracte.

23. SUSPENSIÓ DE LES OBRES
La Propietat podrà en tot moment ordenar la suspensió de tota o part de l'obra.

A Vilafranca del Penedès, a setembre de 2014

EL FACULTATIU
Enginyer Tècnic Industrial

SANTI MESTRES OLIVELLA

IV. INSTRUCCIONS D' US I MANTENIMENT

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

☐ La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.

☐ L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.

☐ Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.

☐ La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.

☐ Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.

☐ La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

☐ Codi Civil.

☐ Codi Civil de Catalunya

☐ Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.

☐ Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.

☐ Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.

☐ Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.

☐ Legislacions sobre els Règims de propietat.

☐ Ordenances municipals.

☐ Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatori, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:
En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:
Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat.

Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

☐ Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

☐ En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:
Accions:
- Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
- Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
- Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.
Evacuació:
- Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
- En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
- No utilitzi mai els ascensors.
- Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:
Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

☐ Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.

☐ Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.

☐ Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

☐ Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.

☐ Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

☐ Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients.

Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.

☐ En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:

- Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
- Desconnectar l'electricitat.
- Recollir tota l'aigua.
- Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
- Fer reparar l'avaria.
- Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.

☐ En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

☐ Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.

☐ Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

☐ Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.

☐ Revisions, neteges i desinfeccions de sistemes d'aigua climatitzada amb hidromassatge d'ús col·lectiu (piscines, jacuzzis, banyeres terapèutiques o d'hidromasatge i d'altres).

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

☐ L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.

☐ L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.

☐ L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent):

Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.

☐ Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:
En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:
Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

☐ Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.

☐ Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:
Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

☐ Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.

☐ Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:
En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Neteja:
Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

☐ Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.

☐ Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.

☐ Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:
Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.
De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

☐ Revisió de la instal·lació.

☐ Neteja d'arquetes.

☐ Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:
En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

☐ Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.

☐ En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:
Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

☐ Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

A Vilafranca del Penedès, a setembre de 2014

EL FACULTATIU
Enginyer Tècnic Industrial

SANTI MESTRES OLIVELLA

V. AMIDAMENT I PRESSUPOST

- **CAPITOL 1 Treballs previs.**
- **CAPITOL 2 Electricitat.**
- **CAPITOL 3 Contra incendis.**
- **CAPITOL 4 Climatització.**
- **CAPITOL 5 Xarxa d' aigua.**
- **CAPITOL 6 Telecomunicacions.**
- **CAPITOL 7 Alarma robatori i intrusió.**
- **CAPITOL 8 Seguretat i Salut.**

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01			
01.01	m2 Tall i desmuntatge paret de tancament existent per centralitzaci			
	Tall amb mitjans mecànics i desmuntatge de paret de tancament existent per col·locació de la centralització de comptadors. Realitzar forat de 2,30x 2,30 mts. Totalment sanejat. per muntatge centralització exterior TMF10.			
		5,29	239,50	1.266,96
01.02	m2 Paret tanc.recolzada,14cm,maó massís mec.,HD,290x140x50mm,1cara,			
	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, maó massís d'elaboració mecànica, HD, de 290x140x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2			
		8,86	57,90	512,99
01.03	m2 Paredó recolzat divis.6cm,supermaó 500x250x60mm,LD,I UNE-EN 771-			
	Paredó recolzat divisori de 6 cm de gruix, de supermaó de 500x250x60 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10			
		1,21	13,11	15,86
01.04	m2 Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4			
	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra			
		17,72	14,77	261,72
01.05	ut Tancament ext.practic.2150x2000mm amb perfils metal·lics.			
	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 2150x2000mm, amb dues fulles batents reixada amb lamines horitzontals per admissió d' aire exterior. Totalment muntada, ajustada i comprovada.			
		1,30	1.013,35	1.317,36
01.06	m2 Tancament ext.practic.1850x1050mm amb perfils metal·lics.			
	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 1850x1050mm, amb una fulla batent. Totalment muntada, ajustada i comprovada.			
		1,94	222,67	431,98
01.07	ut Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents.			
	Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents.			
		1,00	120,00	120,00
	TOTAL CAPITOL 01			3.926,87

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 02			
02.01	u CPM TMF10, 80-160A (55-111 kW),400V,s/compt.,+IGA 160A,s/protect			
	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, 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, 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			
		1,00	814,29	814,29
02.02	u Protecció diferencial TMF10, 200-400 A (139-277 kW),PRFV,col.ado			
	Protecció diferencial per a conjunt de protecció i mesura TMF10 de 200 a 400 A (139 a 277 kW), amb toroidal de 105 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura			
		1,00	316,39	316,39
02.03	u Caixa p/quadre distrib.,plàst.+porta,6x22mòduls,munt.superf.			
	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment			
		1,00	196,36	196,36
02.04	u Armari met.500x600x120 a 700x900x120mm,ext.,porta+finestreta,fix			
	Armari metàl·lic des de 500x600x120 fins a 700x900x120 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat a columna			
		1,00	197,80	197,80
02.05	u Protecció diferencial TMF10, 80-160 A (55-111 kW),PRFV,col.adoss			
	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 poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura			
		1,00	263,39	263,39
02.06	u CGP PRFV 250A BUC,UNESA-9,base NHC-T1,IP41-IK09			
	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, del tipus BUC, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NHC T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09			
		1,00	236,21	236,21
02.07	u Interruptor auto.magnet.,caixa emmot.100A/100A,4P-3R,25kA,munt.s			
	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 100 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 3 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, muntat superficialment			
		1,00	260,54	260,54
02.08	u Protector p/sobret.perman.+transit. tetrapolar (3P+N)			
	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N) de 4 moduls DIN de 18mm d' amplaria, col·locat. Article ref. 68853-31 de la serie elements de proteccio contra sobretensions de SIMON (P-77).			
		1,00	170,32	170,32
02.09	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x70+35mm2,tetrapolar amb designació			
	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tetrapolar, de seccio 3x70+35 mm2, amb cobert de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata.			
		8,00	38,50	308,00
02.10	u Reconnexió de la CGP existent a la nova centralització. Armari			
	Reconnexió de la CGP existent de l' edifici a la nova centralització de comptadors electrics.			
		1,00	280,00	280,00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.11	u Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,			
	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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
		12,00	19,17	230,04
02.12	u Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,			
	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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
		6,00	19,33	115,98
02.13	u Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in			
	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, 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			
		7,00	39,22	274,54
02.14	u Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,tetrapol.(4P),0,03A,fix.in			
	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
		3,00	135,31	405,93
02.15	u Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,tetrapol.(4P),tall=600			
	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			
		3,00	56,16	168,48
02.16	u Interruptor auto.magnet.,I=40A,PIA corbaC,tetrapol.(4P),tall=600			
	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			
		2,00	67,39	134,78
02.17	m Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2,col.tub, canal o safata			
	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 tub, canal o safata.			
		148,00	1,83	270,84
02.18	m Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2,col.tub, canal o safata			
	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, canal o safata.			
		222,00	2,40	532,80
02.19	m Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2,col.tub, canal o safata			
	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata.			
		92,00	3,90	358,80
02.20	m Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2,col. tub, canal/safata			
	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 6 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata.			
		468,00	1,44	673,92

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.21	m Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x10mm2,col.tub, canal o safata Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata.	56,00	7,67	429,52
02.22	m Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x6mm2,col.tub, canal o safata Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata.	64,00	5,52	353,28
02.23	u * LUM. LAMPTUB80 2X36W/E Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 36w.	31,00	61,20	1.897,20
02.24	u * DIF. POLICARBONATO LAMPTUB80 36W 1178MM Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 36w. 1178 mm de llarg.	31,00	15,30	474,30
02.25	u * TAPA FINAL LAMPTUB80 Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus tapa final. Fabricat en acer tallat a laser i lacat color blanc.	66,00	2,70	178,20
02.26	u * SUSP. DIRECTA BLANCA Subministrament i muntatge accessori per lluminaria suspeses de la marca LAMP o equivalent. tipus suspensio directa en color blanc.	66,00	5,40	356,40
02.27	u * KONIC 2X26/32/42W GX24q-3/4 Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injeccio de policarbonat, amb reflector metal·litzat i amb sistema de subjecció tipus torlit de facil instal·lació. Amb equip classe I i balast electronic, per una TC-TE 2x26/32/42w.	35,00	64,80	2.268,00
02.28	u * DIF. CRISTAL OPAL KONIC IP54 BL. Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat i rodo. Model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de protecció IP54.	35,00	8,55	299,25
02.29	u * MINI KONIC TC-TE 26W Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Amb equip classe II i balastre electronic per una TC-D de 1x26w.	11,00	40,95	450,45

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.30	u * ACC. CRISTAL OPAL MINI-KONIC BL.			
	Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat fixe i rodo. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de proteccio IP-54.			
		11,00	4,95	54,45
02.31	u *** APLI AMBIENT 2X28/54W PCAR. GR.			
	Subministrament i muntatge aplic de superficie per adosar a pared de llum directa e indirecta model AMBIENT de la marca LAMP o equivalent. Per 2 T5 de 28/54w.			
		2,00	202,95	405,90
02.32	u * XTREMA SIGN SEÑALIZ. 9 LEDS C-BL. INOX			
	Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior empotrable model XTREMA SIGN de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en acer inoxidable AISI 304 i vidre opal. Amb un IP67- Requereix de driver a 24v. Incorpora 9 leds de senyalització de 0,5w. de potencia en color blanc fred.			
		54,00	55,35	2.988,90
02.33	u *** ACC.TRANSFORMADOR LEDS 20W 24V			
	Subministrament i muntatge accessori font d' alimentació per lluminaries LED. Per potencies fins a 20w. i alimentació a 24v.			
		2,00	18,45	36,90
02.34	u ** URBAN ASIMETRICO HIT 35W G12 IP 65			
	Subministrament i muntatge aplic d' exterior empotrable model URBAN 65 de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecció d' alumini lacat en color gris texturitzat, vicre templat i caixa d' empotrament iclosa. Amb un IP65 i equip electromagnetic. Per 1 HIT G12 de 35w.			
		22,00	211,05	4.643,10
02.35	u *** MINI PROA ASIM. DIR. HIT-DE 150W /E IP65			
	Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior de radiació directa model MINI PROA de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecicó d' alumini lacat en color gris texturitzat i vidre templat. Amb optica asimètrica, un IP65 i equip electronic. Per 1 HIT-DE de 150w.			
		10,00	351,45	3.514,50
02.36	m Safata reixa+coberta+separador acer galv.calent,35mmx300mm,col.s			
	Subministrament i muntatge safata metàl·lica reixa amb coberta i proveïda amb un envà separador ceg del mateix material muntada superficial d'acer galvanitzat en calent de la marca AISCAN o equivalent, d'alçària 35 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport, inlou corves i tapes, totalment muntada.			
		138,00	27,46	3.789,48

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.37	u Llum d'emergència,no permanent,IP4X,circ.,policarbon.,làmp.fluor			
	Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP4X, de forma circular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 16 W, flux aproximat de 200 a 240 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial			
		35,00	58,48	2.046,80
02.38	u Partida de desmuntatge/sanejam de les instal·lacions electriques			
	Partida a justificar de desmuntatge, sanejament i adaptacions de les instal·lacions electriques de baixa tensió, corresponent a les instal·lacions existents de la sala, subquadres electrics existents, quadres i linies antigues de la centralització.			
		1,00	480,00	480,00
02.39	u Adaptació escomesa electrica, per part companyia ENDESA			
	Partida d' alçada a justificar segons pressupost d' execució material de la companyia elèctrica ENDESA, corresponent al punt de connexió (escomesa) de la instal·lació elèctrica en baixa tensió.			
		1,00	2.800,00	2.800,00
02.40	u Projector adaptable als carrils existents ERCO.			
	Subministrament i muntatge de projector Venezina architectural lighting, referencia T4042W, familia CIRCLE A2 o equivalent. Amb làmpada inclosa de CDM-Tm i porta làmpades PGJ5 de 35w., acabat amb blanc i material d' alumini, alimentació 220V-240V AC equip electrònic, amb òptica de distribució fotomètrica asimètrica directa amb una arc d' obertura de 57º i 0,94 kG de pes. Aquest projector s' instal·larà en el carril existent en les sales 6-7-8-9-10 de la casa ERCO.			
		40,00	148,80	5.952,00
02.41	u Interruptor auto.magnet.,I=6A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,			
	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
		2,00	19,17	38,34
02.42	u Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,superfic			
	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical			
		25,00	10,12	253,00
02.43	u Comm.,tipus mod.2mòd.estrets,(1P),16A/250V,a/tecla,preu alt,munt			
	Commutador, de tipus modular de 2 mòduls estrets, unipolar (1P), 16 A/250 V, amb tecla, preu alt, muntat superficial o caixa, àrea de vestibul 1, escala entre sales.			
		4,00	8,78	35,12
02.44	u Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,superfic			
	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical per enceses del projectors de la sala 0.			
		3,00	10,12	30,36
02.45	u Presa corrent,tipus mod.2mòd.estrets(2P+T),16A/250V,a/tapa blanc			
	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa blanca, preu alt, muntada superficial.			
		36,00	8,97	322,92
02.46	m Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end			
	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels interruptors instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment			
		96,00	2,57	246,72

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.47	m Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end			
	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels endolls monofàsics instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment			
		128,00	2,57	328,96
02.48	u Armari polièster 300x250x140mm,porta+finestreta,fix.colum.			
	Armari de polièster de 300x250x140 mm per instal·lar a la sala de maquines de l' elevador, amb porta i finestreta, fixat a columna			
		1,00	128,81	128,81
02.49	u * LUM. LAMPTUB80 2X14W/E. Llum permanent ascensor			
	Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 14w.			
		2,00	61,20	122,40
02.50	u * DIF. POLICARBONATO LAMPTUB80 14W 700MM. Llum permanent ascenso			
	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 14w. 700 mm de llarg. Llum permanent sobre ascensor.			
		2,00	15,30	30,60
	TOTAL CAPITOL 02.....			41.165,27

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 03			
03.01	ut Central convencional de 4 zones			
	Subministra d' una central d' alarmes convencional de 4 zones, de la marca Plana Fabraga o equivalent.			
		1,00	222,20	222,20
03.02	ut Bateria 12v. 7Ah.			
	Subministra d' una bateria de 12v. de la marca Plana Fabrega o equivalent.			
		2,00	13,89	27,78
03.03	ut Exotaxa p/bateria 12v. 7Ah.			
	Ecotaxa gestio bateria 12v.			
		2,00	0,06	0,12
03.04	ut Slrena exterior interior incendi			
	Subministra d' una sirena electronica per a exterior/interior d' una peça amb centelleig estroboscopic de Xenon. Electronica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color vermella d' alta resistencia (BS4737). Potencia acustica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Tapa fabricada en ABS color blanc. Consum en repos: 50mA Consum total: 350 mA. Tensió d' alimentació 24V.			
		2,00	101,44	202,88
03.05	ut Pulsador c/DIODO p/CONEC			
	Subministra d 'un pulsador d' alarma. Activació per pressió sobre la tapa frontal. Disposa de protector. Rearmat mitjançant clau especifica. Contracte amb diode zener 5,1v. Inclou base per a muntatge en superficie. Color vermell.			
		7,00	10,00	70,00
03.06	ut Detector termovelocimetric			
	Subministra detector termovelocimetric. Basat en l' increment de temperatura en funcio del temps mitjançant termistor electronic, amb engegada de seguretat fixa a 58º C. Led indicador de foc i sortida de led remot. Compleix normativa europea EN-54 Part. 5.			
		31,00	12,22	378,82
03.07	ut Base convencional detectors conex			
	Base convecional detectors conex.			
		31,00	3,29	101,99
03.08	ut Barrera conv. motor 8-50m			
	Barrera de la marca PLANA FABREGA o equivalent, basa en equip emissor i receptor amb reflector. Fabricat i dissenyat segons normes EN54-12. Alineament automatic assistit per punter laser i cmpensacio automatica de bruticia. Disposa d' unitat de control instal·lable a nivell de terra. Connexio del detector a la unitat de control mitjançant 2 fils. Abast de 8 a 50 mts.			
		1,00	610,87	610,87
03.09	ut Extintor antibrasa ABC 6 kg			
	Extintor de pols polivalent ABC 6 kg, pressurització permanent 15 bar. Eficacia 27A-183B			
		13,00	30,00	390,00
03.10	ut Extintor CO2 5 kg			
	Extintor de dioxid de carboni de 5 kg. Pressuritzat permanent a 174 bar. Eficacia 89B.			
		1,00	74,67	74,67
03.11	ut BIE 25/1 porta cega 65x68x18			
	Equip format per armari amb porta cega pintada, amb frontisses i tancament ràpid amb precinte de seguretat, debanadora d' alimentacio abatible.Valvula de bola amb manometre i llança de 20 metres de manega de 25 mm. Homologada per AENOR.			
		5,00	244,40	1.222,00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.12	ut Placa PVC foto 21x21 cm BIE			
	Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE.Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.			
		5,00	3,00	15,00
03.13	ut Placa PVC foto 21x21 cm EXTINTOR			
	Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.			
		14,00	3,00	42,00
03.14	ut Placa PVC foto 21x21 cm PULSADOR			
	Element de sneyalització luminiscent de classe A segons la norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.			
		7,00	3,00	21,00
03.15	mts Cable 2x1,5mm vermell incendi LSOH			
	Subministrament del cable de 2x1,5mm, color vermell per les instal·lacions de detecció d' alarma.			
		98,00	0,70	68,60
03.16	h Oficial 1a electricista			
	Oficial 1a electricista			
		40,00	24,80	992,00
03.17	h Ajudant electricista			
	Ajudant electricista			
		40,00	21,28	851,20
03.18	ut Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents			
	Partida de desmuntatge i sanejament de les instal·lacions existents de contraincendis			
		1,00	120,00	120,00
	TOTAL CAPITOL 03.....			5.411,13

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 04			
04.01	ut Maquina VITALY VCH-VIR			
		2,00	6.849,05	13.698,10
04.02	m2 Conducte rectangular d' impulsio1000x600			
	Conducte rectangular galvanitzat metu 30. Aillat interiorment H-flex. autoadhesiu 10mm. Adaptacions de l' instal·lació existent a la nova distribució de la sala de maquina. inclou els colzes i els accessoris per al seu correcte funcionament.			
		25,00	45,00	1.125,00
04.03	ut Grapa cargol M30			
	Grapa cargol M30.			
		60,00	0,87	52,20
04.04	ut Neteja i revisió general tub impulsio			
	Neteja i revisió general del tub impulsio.			
		1,00	285,00	285,00
04.05	m2 Conducte rectangular galvanitzat retorn			
	Conducte rectangular galvanitzat de retorn a justificar l' amidament. de gruix 0,8mm. Unio de perfil 20mm. 18 trams de 1,5 mts 900x300mm. 1 tapa 700x300. 2 colzes 90º 90x300 CER 60. 1 reducció 900x300 a 700x300mm i muntat a la instal·lació existent sota tarima. H. 400 recta.Totalment montat i superficial.			
		93,50	22,00	2.057,00
04.06	ut Grapa cargol M20			
	Grapa cargol M20.			
		108,00	0,61	65,88
04.07	ut Rotllo burlet (junta) gris.			
	Rotllo burlet (junta) gris.			
		2,00	35,00	70,00
04.08	ut LM "U" galvanitzat de 1,2mm de gruix.			
	ML "U" lvanitzat de 1,2mm de gruix. Soportacio conducte rectangular. 25 barres de 15x20x45x20x15. L= 2 mts.			
		50,00	5,19	259,50
04.09	ut Regulació reixa d' alumini en conducte retorn.			
	Instal·lació de les reixes d' alumini als forats existents de les tarimes de fusta, situats a la planta soterrani. mides de les reixes 780x550mm. inclosa regulació reixa d' alumini.			
		4,00	104,50	418,00
04.10	h Oficial 1a calefactor			
	Oficial 1a calefactor			
		36,00	24,80	892,80
04.11	h Ajudant calefactor			
	Ajudant calefactor			
		36,00	21,28	766,08
04.12	u Programació i posada en funcionament de punt de control en el co			
	Programació i posada en funcionament de punt de control en l' aparell de climatització.			
		8,00	59,53	476,24
04.13	m2 Plaf.acús.plan.perf. galv.+prelac.3000x300mm g=50mm + MW-roca,pl			
	Plafó acústic de planxa perforada, galvanitzat i prelacat de 3000x300 mm gruix 50 mm amb llana de roca amb vel de vidre, gruix de la planxa perforada 0,6 mm, col·locat			
		33,28	39,56	1.316,56

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04.14	PA Suports especials antivibratoris per conductes clima			
	Partida de suports especials antivibratoris per conductes de la sala de climatització.			
		1,00	280,00	280,00
04.15	m3 Enderroc volum.aparent edificació obra fàbrica,mitj.man.+mec.,cà			
	Enderroc paret d' obra separadora del vestibul i sala 1, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.			
		0,85	156,80	133,28
04.16	m3 Enderroc volum.aparent edificació obra fàbrica,mitj.man.+mec.,cà			
	óEnderroc paret d' obra just tancament d' entrada per planta soterrani, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.			
		0,85	146,50	124,53
04.17	ut Tancament ext.practic.2150x2000mm amb perfils metal·lics.			
	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 2150x2000mm, amb dues fulles batents reixada amb lamines horitzontals per admissió d' aire exterior. Totalment muntada, ajustada i comprovada.			
		3,00	1.013,35	3.040,05
04.18	m2 Panells fonoabsorvents de fibra mineral de 20mm de guix.			
	Panells fonoabsorvents de fibra mineral de 300 mm de gruix, i dimensions 300x1200mm. Acabats amb vel acústic transparent i revestits amb xapa metàl·lica extruida antivandalica, model BT-Fono de Barnatecno o equivalent. Totalment muntat segons projecte executiu, inclòs ferratges i elements auxiliars.			
		33,28	72,66	2.418,12
	TOTAL CAPITOL 04.....			27.478,34

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 05			
05.01	m Tub Cu R250 (semidur),DN=18mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,di			
	Instal·lació de la xarxa d' aigua pel nou lavabo minusvalids. Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou la totalitat dels accessoris i petit material pel seu bon funcionament.			
		12,00	28,26	339,12
05.02	ut Treballs de connexió a la instal·lacio existent de la xarxa d' a			
	Treballs a justificar des les connexions a la instal·lació existent de la xarxa d' aigua.			
		1,00	180,00	180,00
05.03	ut Repas de les instal·lacions existent d' aigua potable.			
	Repas a justificar de les instal·lacions existents de la xarxa d' aigua potable.			
		1,00	280,00	280,00
	TOTAL CAPITOL 05			799,12

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 06			
06.01	u Presa senyal tipus univ.,RJ12 simple,cargols,a/tapa,preu mitjà,m			
	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada, amb marc per a mecanisme universal d'1 element de preu mitjà, amb tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, caixa de derivació rectangular i cable per a transmissió telefònica, alimentació des de el PTR existent fins a la caixa de connexions de l' ascensor.			
		1,00	88,09	88,09
06.02	u Presa senyal tipus mod.2mòd.estrets,connector RJ45 doble,cat.6,U			
	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/FTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada			
		1,00	65,08	65,08
06.03	ut Repas de les instal·lacions existent de telecomunicacions			
	Repas de les instal·lacions existents de la xarxa de telecomunicacions.			
		1,00	225,00	225,00
06.04	m Cable transm.dades,4par.,cat.6 U/FTP,poliolefina/PVC,n/propag.fl			
	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/FTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col·locat sota tub o canal			
		60,00	1,69	101,40
	TOTAL CAPITOL 06			479,57

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 07			
07.01	u Central seg.antirobatori,circuits,alarma,senyal llum.,munt.ext.			
	Central de seguretat antirobatori, amb un circuit instantani, un circuit de retard, un circuit de protecció, alarma acústica i senyal lluminós, muntada a l'exterior			
		1,00	289,20	289,20
07.02	u Detector IR+radar,cobert.lat.<=12m,abast long.<=15,munt.superfic			
	Detector d'infraroigs i radar, combinat, amb una cobertura lateral <= 12 m, amb un abast longitudinal <= 15, muntat superficialment a la paret			
		3,00	96,09	288,27
07.03	u Sirena elect.+senyal llumi.,protegida,munt.ext.			
	Sirena electrònica amb senyal lluminós, protegida contra l'obertura de la tapa i la separació de la paret, muntada a l'exterior			
		1,00	108,73	108,73
07.04	u Marcador telefònic,prog.24 núm.+missatge,+ aliment.+bateria,munt			
	Marcador telefònic programable, amb dos programes de 4 números telefònics, amb un missatge pregravat i un missatge programable, amb alimentació i bateria de reserva, muntat superficialment			
		1,00	319,86	319,86
07.05	m Conductor blindat+apantallat,6x0,22mm2,tub			
	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2, col·locat en tub			
		70,00	0,98	68,60
07.06	u Font d' alimentació estabilitzada			
	Font d' alimentació estabilitzada, regulable i curtcircuitable en caixa metàl.lica.			
		1,00	86,75	86,75
07.07	m Teclat alfanumeric LCD per a centrals			
	Teclat alfanumèric LCD per a centrals CR. Pantalla retroil·luminada ajustable. Descripció programable per zones.			
		2,00	162,82	325,64
	TOTAL CAPITOL 07.....			1.487,05

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 08			
	SUBCAPITOL 08.01 PARTIDA EN SEGURETAT I SALUT			
08.01.01	h Seguretat i Salut			
	Partida en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra			
		1,00	1.200,00	1.200,00
	TOTAL SUBCAPITOL 08.01 PARTIDA EN SEGURETAT I SALUT.			1.200,00
	TOTAL CAPITOL 08			1.200,00
	TOTAL			81.947,35

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01							
01.01		m2	**Tall i desmuntatge paret de tancament existent per centralitzaci**				
			Tall amb mitjans mecànics i desmuntatge de paret de tancament existent per col·locació de la centralització de comptadors. Realitzar forat de 2,30x 2,30 mts. Totalment sanejat. per muntatge centralització exterior TMF10.				
			Sense descomposició				
			TOTAL PARTIDA.....				239,50
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS							
01.02		m2	**Paret tanc.recolzada,14cm,maó massís mec.,HD,290x140x50mm,1cara,**				
			Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, maó massís d'elaboració mecànica, HD, de 290x140x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2				
A0122000	0,900	h	Oficial 1a paleta		24,00	21,60	
A0140000	0,450	h	Manobre		20,06	9,03	
A0150000	0,230	h	Manobre especialista		20,76	4,77	
B0111000	0,014	m3	Aigua		1,16	0,02	
B0710250	0,054	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	x 1,07	33,68	1,94	
B0F15252	56,000	u	Maó massís el.mec.,290x140x50mm,c.vist.,categoria I,HD,UNE-EN 77	x 1,08	0,32	19,26	
C1704100	0,230	h	Mesc.cont.+sitja granel		1,70	0,39	
A%AUX00100250	2,500	%	Medis auxiliars		35,40	0,89	
			TOTAL PARTIDA.....				57,90
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SET EUROS amb NORANTA CÈNTIMS							
01.03		m2	**Paredó recolzat divis.6cm,supermaó 500x250x60mm,LD,I UNE-EN 771-**				
			Paredó recolzat divisori de 6 cm de gruix, de supermaó de 500x250x60 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10				
A0122000	0,280	h	Oficial 1a paleta		24,00	6,72	
A0140000	0,140	h	Manobre		20,06	2,81	
B0F85560	7,450	u	Supermaó 500x250x60mm,,p/revestir,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	x 1,02	0,36	2,74	
D070A4D1	0,005	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	x 1,07	111,94	0,60	
A%AUX00100250	2,500	%	Medis auxiliars		9,50	0,24	
			TOTAL PARTIDA.....				13,11
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb ONZE CÈNTIMS							
01.04		m2	**Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4**				
			Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra				
A0122000	0,380	h	Oficial 1a paleta		24,00	9,12	
A0140000	0,190	h	Manobre		20,06	3,81	
D0701821	0,015	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	x 1,08	93,68	1,52	
A%AUX00100250	2,500	%	Medis auxiliars		12,90	0,32	
			TOTAL PARTIDA.....				14,77
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS							
01.05		ut	**Tancament ext.practic.2150x2000mm amb perfils metal·lics.**				
			Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 2150x2000mm, amb dues fulles batents reixada amb lamines horitzontals per admissió d' aire exterior. Totalment muntada, ajustada i comprovada.				
			Sense descomposició				
			TOTAL PARTIDA.....				1.013,35
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL TRETZE EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS							
01.06		m2	**Tancament ext.practic.1850x1050mm amb perfils metal·lics.**				
			Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 1850x1050mm, amb una fulla batent. Totalment muntada, ajustada i comprovada.				
			Sense descomposició				
			TOTAL PARTIDA.....				222,67
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS							

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.07		ut	Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents.			
			Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents.			
					Sense descomposició	
				TOTAL PARTIDA.....		120,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VINT EUROS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 02						
02.01		u	CPM TMF10, 80-160A (55-111 kW),400V,s/compt.,+IGA 160A,s/protect			
			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, 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, 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			
A012H000	2,000	h	Oficial 1a electricista	24,80	49,60	
A013H000	2,000	h	Ajudant electricista	21,28	42,56	
BG1PUB16	1,000	u	adaptació escomesa electrica	720,75	720,75	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	92,20	1,38	
			TOTAL PARTIDA.....			814,29
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT-CENTS CATORZE EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS						
02.02		u	Protecció diferencial TMF10, 200-400 A (139-277 kW),PRFV,col.ado			
			Protecció diferencial per a conjunt de protecció i mesura TMF10 de 200 a 400 A (139 a 277 kW), amb toroidal de 105 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura			
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	24,80	12,40	
A013H000	0,500	h	Ajudant electricista	21,28	10,64	
BG1PUD40	1,000	u	Protecció diferencial TMF10, 200-400 A (139-277 kW),PRFV	293,00	293,00	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	23,00	0,35	
			TOTAL PARTIDA.....			316,39
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS SETZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS						
02.03		u	Caixa p/quadre distrib.,plàst.+porta,6x22mòduls,munt.superf.			
			Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment			
A012H000	0,025	h	Oficial 1a electricista	24,80	0,62	
A013H000	0,025	h	Ajudant electricista	21,28	0,53	
BG144B02	1,000	u	Caixa p/quadre distrib.,plàst.+porta,6 fil.x 22mòduls,p/munt.supe	193,84	193,84	
BGW14000	1,000	u	P.p.accessoris caixa p/quadre distrib.	1,35	1,35	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,20	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			196,36
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA-SIS EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS						
02.04		u	Armari met.500x600x120 a 700x900x120mm,ext.,porta+finestreta,fix			
			Armari metàl·lic des de 500x600x120 fins a 700x900x120 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat a columna			
A012H000	0,380	h	Oficial 1a electricista	24,80	9,42	
A013H000	0,420	h	Ajudant electricista	21,28	8,94	
BG1A0640	1,000	u	Armari metàl.500x600x120 a 700x900x120mm,ext.,porta+finestreta	174,51	174,51	
BGW1A000	1,000	u	P.p.accessoris p/armaris metàl·lics	4,65	4,65	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	18,40	0,28	
			TOTAL PARTIDA.....			197,80
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA-SET EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
02.05		u	Protecció diferencial TMF10, 80-160 A (55-111 kW),PRFV,col.adoss			
			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 poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura			
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	24,80	12,40	
A013H000	0,500	h	Ajudant electricista	21,28	10,64	
BG1PUD16	1,000	u	Protecció diferencial TMF10, 80-160 A (55-111 kW),PRFV	240,00	240,00	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	23,00	0,35	
			TOTAL PARTIDA.....			263,39
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.06		u	CGP PRFV 250A BUC,UNESA-9,base NHC-T1,IP41-IK09			
			Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, del tipus BUC, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NHC T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09			
A012H000	1,250	h	Oficial 1a electricista	24,80	31,00	
A013H000	1,250	h	Ajudant electricista	21,28	26,60	
BG11UB25	1,000	u	CGP PRFV 250A BUC,UNESA-9,base NHC-T1,IP41-IK09	166,50	166,50	
BGW11000	1,000	u	P.p.accessoris caixa gral.protecció	11,25	11,25	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	57,60	0,86	
			TOTAL PARTIDA.....			236,21

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

02.07		u	Interruptor auto.magnet.,caixa emmot.100A/100A,4P-3R,25kA,munt.s			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 100 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 3 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, muntat superficialment			
A012H000	0,400	h	Oficial 1a electricista	24,80	9,92	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG41D5PM	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,caixa emmot.100A/100A,4P-3R,25kA,p/munt	245,78	245,78	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,37	0,37	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	14,20	0,21	
			TOTAL PARTIDA.....			260,54

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

02.08		u	Protector p/sobret.perman.+transit. tetrapolar (3P+N)			
			Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N) de 4 moduls DIN de 18mm d' amplaria, col·locat. Article ref. 68853-31 de la serie elements de proteccio contra sobretensions de SIMON (P-77).			
A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	24,80	7,44	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG482155	1,000	u	Protector p/sobret.perman.+transit.,IGA 50A,bipol.(1P+N),PIA cor	158,07	158,07	
BGW48000	1,000	u	P.p.accessoris p/protect.sobretens.	0,37	0,37	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	11,70	0,18	
			TOTAL PARTIDA.....			170,32

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SETANTA EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS

02.09		m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x70+35mm2,tetrapolar amb designació			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tetrapolar, de seccio 3x70+35 mm2, amb cobert de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			38,50

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

02.10		u	Reconnexió de la CGP existent a la nova centralització. Armari			
			Reconnexió de la CGP existent de l' edifici a la nova centralització de comptadors electrics.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			280,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA EUROS

02.11		u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,			
			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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	24,80	4,96	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG415A99	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,	9,44	9,44	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,37	0,37	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	9,20	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			19,17

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DINOU EUROS amb DISSET CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.12		u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,			
			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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	24,80	4,96	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG415A9B	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,	9,60	9,60	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,37	0,37	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	9,20	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			19,33
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DINOU EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS						
02.13		u	Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in			
			Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, 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			
A012H000	0,350	h	Oficial 1a electricista	24,80	8,68	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG42129H	1,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in	25,75	25,75	
BGW42000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,34	0,34	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	12,90	0,19	
			TOTAL PARTIDA.....			39,22
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS						
02.14		u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,tetrapol.(4P),0,03A,fix.in			
			Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	24,80	12,40	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG4242JH	1,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,tetrapol.(4P),0,03A,fix.in	118,06	118,06	
BGW42000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,34	0,34	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	16,70	0,25	
			TOTAL PARTIDA.....			135,31
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-CINC EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS						
02.15		u	Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,tetrapol.(4P),tall=600			
			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			
A012H000	0,230	h	Oficial 1a electricista	24,80	5,70	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG415DJD	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,tetrapol.(4P),tall=600	45,68	45,68	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,37	0,37	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	10,00	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			56,16
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SIS EUROS amb SETZE CÈNTIMS						
02.16		u	Interruptor auto.magnet.,I=40A,PIA corbaC,tetrapol.(4P),tall=600			
			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			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			67,39
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SET EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.17		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2,col.tub, canal o safata 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 tub, canal o safata. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			1,83
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS						
02.18		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2,col.tub, canal o safata 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, canal o safata. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			2,40
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS						
02.19		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2,col.tub, canal o safata Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			3,90
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb NORANTA CÈNTIMS						
02.20		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2,col. tub, canal/safata Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 6 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			1,44
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS						
02.21		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x10mm2,col.tub, canal o safata Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			7,67
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS						
02.22		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x6mm2,col.tub, canal o safata Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			5,52
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS						
02.23		u	* LUM. LAMPTUB80 2X36W/E Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 36w. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			61,20
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb VINT CÈNTIMS						
02.24		u	* DIF. POLICARBONATO LAMPTUB80 36W 1178MM Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 36w. 1178 mm de llarg. Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			15,30
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRENTA CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.25		u	* TAPA FINAL LAMPTUB80 Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus tapa final. Fabricat en acer tallat a laser i lacat color blanc.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			2,70
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS						
02.26		u	* SUSP. DIRECTA BLANCA Subministrament i muntatge accessori per lluminaria suspeses de la marca LAMP o equivalent. tipus suspensio directa en color blanc.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			5,40
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS						
02.27		u	* KONIC 2X26/32/42W GX24q-3/4 Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injeccio de policarbonat, amb reflector metal·litzat i amb sistema de subjecció tipus torlit de facil instal·lació. Amb equip classe I i balast electronic, per una TC-TE 2x26/32/42w.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			64,80
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
02.28		u	* DIF. CRISTAL OPAL KONIC IP54 BL. Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat i rodo. Model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de protecció IP54.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			8,55
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS						
02.29		u	* MINI KONIC TC-TE 26W Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Amb equip classe II i balastre electronic per una TC-D de 1x26w.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			40,95
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS						
02.30		u	* ACC. CRISTAL OPAL MINI-KONIC BL. Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat fixe i rodo. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de proteccio IP-54.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			4,95
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS						
02.31		u	*** APLI AMBIENT 2X28/54W PCAR. GR. Subministrament i muntatge aplic de superficie per adosar a pared de llum directa e indirecta model AMBIENT de la marca LAMP o equivalent. Per 2 T5 de 28/54w.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			202,95
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS DOS EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.32		u	* XTREMA SIGN SEÑALIZ. 9 LEDS C-BL. INOX Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior empotrable model XTREMA SIGN de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en acer inoxidable AISI 304 i vidre opal. Amb un IP67- Requereix de driver a 24v. Incorpora 9 leds de senyalització de 0,5w. de potencia en color blanc fred.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			55,35
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS						
02.33		u	*** ACC.TRANSFORMADOR LEDS 20W 24V Subministrament i muntatge accessori font d' alimentació per lluminaries LED. Per potencies fins a 20w. i alimentació a 24v.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			18,45
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS						
02.34		u	** URBAN ASIMETRICO HIT 35W G12 IP 65 Subministrament i muntatge aplic d' exterior empotrable model URBAN 65 de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecció d' alumini lacat en color gris texturitzat, vicre templat i caixa d' empotrament iclosa. Amb un IP65 i equip electromagnetic. Per 1 HIT G12 de 35w.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			211,05
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS ONZE EUROS amb CINC CÈNTIMS						
02.35		u	*** MINI PROA ASIM. DIR. HIT-DE 150W /E IP65 Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior de radiació directa model MINI PROA de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecicó d' alumini lacat en color gris texturitzat i vidre templat. Amb optica asimètrica, un IP65 i equip electronic. Per 1 HIT-DE de 150w.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			351,45
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS CINQUANTA-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS						
02.36		m	Safata reixa+coberta+separador acer galv.calent,35mmx300mm,col.s Subministrament i muntatge safata metàl·lica reixa amb coberta i proveïda amb un envà separador ceg del mateix material muntada superficial d'acer galvanitzat en calent de la marca AISCAN o equivalent, d'alçària 35 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport, inlou corves i tapes, totalment muntada.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			27,46
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS						
02.37		u	Llum d'emergència,no permanent,IP4X,circ.,policarbon.,làmp.fluor Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP4X, de forma circular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 16 W, flux aproximat de 200 a 240 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			58,48
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.38		u	**Partida de desmuntatge/sanejam de les instal·lacions electriques**			
			Partida a justificar de desmuntatge, sanejament i adaptacions de les instal·lacions electriques de baixa tensió, corresponent a les instal·lacions existents de la sala, subquadres electrics existents, quadres i linies antigues de la centralització.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			480,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS						
02.39		u	**Adaptació escomesa electrica, per part companyia ENDESA**			
			Partida d' alçada a justificar segons pressupost d' execució material de la companyia elèctrica ENDESA, corresponent al punt de connexió (escomesa) de la instal·lació elèctrica en baixa tensió.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			2.800,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS MIL VUIT-CENTS EUROS						
02.40		u	**Projector adaptable als carrils existents ERCO.**			
			Subministrament i muntatge de projector Venezina architectural lighting, referencia T4042W, familia CIRCLE A2 o equivalent. Amb làmpada inclosa de CDM-Tm i porta làmpades PGJ5 de 35w., acabat amb blanc i material d' alumini, alimentació 220V-240V AC equip electrònic, amb òptica de distribució fotomètrica asimètrica directa amb una arc d' obertura de 57º i 0,94 kG de pes. Aquest projector s' instal·larà en el carril existent en les sales 6-7-8-9-10 de la casa ERCO.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			148,80
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
02.41		u	**Interruptor auto.magnet.,I=6A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,**			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	24,80	4,96	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	21,28	4,26	
BG415A99	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,	9,44	9,44	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,37	0,37	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	9,20	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			19,17
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DINOU EUROS amb DISSET CÈNTIMS						
02.42		u	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,superfic**			
			Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	24,80	3,72	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	21,28	2,83	
BG621193	1,000	u	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encast	3,47	3,47	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	6,60	0,10	
			TOTAL PARTIDA.....			10,12
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS						
02.43		u	**Comm.,tipus mod.2mòd.estrets,(1P),16A/250V,a/tecla,preu alt,munt**			
			Commutador, de tipus modular de 2 mòduls estrets, unipolar (1P), 16 A/250 V, amb tecla, preu alt, muntat superficial o caixa, àrea de vestibul 1, escala entre sales.			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	24,80	3,72	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	21,28	2,83	
BG628G83	1,000	u	Comm.,tipus mod.2mòd.estrets,(1P),16A/250V,a/tecla,preu alt,p/ba	2,13	2,13	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	6,60	0,10	
			TOTAL PARTIDA.....			8,78
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.44		u	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,superfic**				
			Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical per enceses del projectors de la sala 0.				
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista		24,80	3,72	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista		21,28	2,83	
BG621193	1,000	u	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encast		3,47	3,47	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		6,60	0,10	
				TOTAL PARTIDA.....			10,12
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS							
02.45		u	**Presa corrent,tipus mod.2mòd.estrets(2P+T),16A/250V,a/tapa blanc**				
			Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa blanca, preu alt, muntada superficial.				
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista		24,80	3,72	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista		21,28	2,83	
BG63815K	1,000	u	Presa corrent,tipus mod.2mòd.estrets,(2P+T),16A/250V,a/tapa verm		2,32	2,32	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		6,60	0,10	
				TOTAL PARTIDA.....			8,97
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS							
02.46		m	**Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end**				
			Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels interruptors instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment				
A012H000	0,032	h	Oficial 1a electricista		24,80	0,79	
A013H000	0,050	h	Ajudant electricista		21,28	1,06	
BG212510	1,000	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N	x 1,02	0,54	0,55	
BGW21000	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC		0,14	0,14	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		1,90	0,03	
				TOTAL PARTIDA.....			2,57
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS							
02.47		m	**Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end**				
			Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels endolls monofàsics instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment				
A012H000	0,032	h	Oficial 1a electricista		24,80	0,79	
A013H000	0,050	h	Ajudant electricista		21,28	1,06	
BG212510	1,000	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N	x 1,02	0,54	0,55	
BGW21000	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC		0,14	0,14	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		1,90	0,03	
				TOTAL PARTIDA.....			2,57
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS							
02.48		u	**Armari polièster 300x250x140mm,porta+finestreta,fix.colum.**				
			Armari de polièster de 300x250x140 mm per instal·lar a la sala de maquines de l' elevador, amb porta i finestreta, fixat a columna				
A012H000	0,280	h	Oficial 1a electricista		24,80	6,94	
A013H000	0,280	h	Ajudant electricista		21,28	5,96	
BG1B0160	1,000	u	Armari polièster 300x250x140mm,porta+finestreta		111,07	111,07	
BGW1B000	1,000	u	P.p.accessoris p/armaris polièster		4,65	4,65	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		12,90	0,19	
				TOTAL PARTIDA.....			128,81
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-VUIT EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS							

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.49		u	* LUM. LAMPTUB80 2X14W/E. Llum permanent ascensor Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 14w.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			61,20
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb VINT CÈNTIMS						
02.50		u	* DIF. POLICARBONATO LAMPTUB80 14W 700MM. Llum permanent ascenso Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 14w. 700 mm de llarg. Llum permanent sobre ascensor.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			15,30
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRENTA CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 03						
03.01		ut	Central convencional de 4 zones Subministra d' una central d' alarmes convencional de 4 zones, de la marca Plana Fabraga o equivalent.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			222,20
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb VINT CÈNTIMS						
03.02		ut	Bateria 12v. 7Ah. Subministra d' una bateria de 12v. de la marca Plana Fabrega o equivalent.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			13,89
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS						
03.03		ut	Exotaxa p/bateria 12v. 7Ah. Ecotaxa gestio bateria 12v.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			0,06
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb SIS CÈNTIMS						
03.04		ut	Sirena exterior interior incendi Subministra d' una sirena electronica per a exterior/interior d' una peça amb centelleig estroboscopic de Xenon. Electronica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color vermella d' alta resistencia (BS4737). Potencia acustica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Tapa fabricada en ABS color blanc. Consum en repos: 50mA Consum total: 350 mA. Tensió d' alimentació 24V.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			101,44
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT UN EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS						
03.05		ut	Pulsador c/DIODO p/CONEC Subministra d 'un pulsador d' alarma. Activació per pressió sobre la tapa frontal. Disposa de protector. Rearmat mitjançant clau especifica. Contracte amb diode zener 5,1v. Inclou base per a muntatge en superficie. Color vermell.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			10,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS						
03.06		ut	Detector termovelocimetric Subministra detector termovelocimetric. Basat en l' increment de temperatura en funcio del temps mitjançant termistor electronic, amb engegada de seguretat fixa a 58º C. Led indicador de foc i sortida de led remot. Compleix normativa europea EN-54 Part. 5.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			12,22
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS						
03.07		ut	Base convencional detectors conex Base convecional detectors conex.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			3,29
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS						
03.08		ut	Barrera conv. motor 8-50m Barrera de la marca PLANA FABREGA o equivalent, basa en equip emissor i receptor amb reflector. Fabricat i dissenyat segons normes EN54-12. Alineament automatic assistit per punter laser i cmpensacio automatica de bruticia. Disposa d' unitat de control instal·lable a nivell de terra. Connexio del detector a la unitat de control mitjançant 2 fils. Abast de 8 a 50 mts.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			610,87
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS-CENTS DEU EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.09		ut	Extintor antibrasa ABC 6 kg			
			Extintor de pols polivalent ABC 6 kg, pressurització permanent 15 bar. Eficacia 27A-183B			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			30,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA EUROS						
03.10		ut	Extintor CO2 5 kg			
			Extintor de dioxid de carboni de 5 kg. Pressuritzat permanent a 174 bar. Eficacia 89B.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			74,67
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS						
03.11		ut	BIE 25/1 porta cega 65x68x18			
			Equip format per armari amb porta cega pintada, amb frontisses i tancament ràpid amb precinte de seguretat, debanadora d' alimentacio abatible.Valvula de bola amb manometre i llança de 20 metres de manega de 25 mm. Homologada per AENOR.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			244,40
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS						
03.12		ut	Placa PVC foto 21x21 cm BIE			
			Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE.Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			3,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS						
03.13		ut	Placa PVC foto 21x21 cm EXTINTOR			
			Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			3,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS						
03.14		ut	Placa PVC foto 21x21 cm PULSADOR			
			Element de sneyalització luminiscent de classe A segons la norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			3,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS						
03.15		mts	Cable 2x1,5mm vermell incendi LSOH			
			Subministrament del cable de 2x1,5mm, color vermell per les instal·lacions de detecció d' alarma.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			0,70
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb SETANTA CÈNTIMS						
03.16		h	Oficial 1a electricista			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			24,80
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-QUATRE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
03.17		h	Ajudant electricista			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			21,28
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.18		ut	Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents			
			Partida de desmuntatge i sanejament de les instal·lacions existents de contraincendis			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			120,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VINT EUROS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 04						
04.01		ut	Maquina VITALY VCH-VIR			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			6.849,05
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS MIL VUIT-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb CINC CÈNTIMS						
04.02		m2	Conducte rectangular d' impulsio1000x600			
			Conducte rectangular galvanitzat metu 30. Aillat interiorment H-flex. autoadhesiu 10mm. Adaptacions de l' instal·lació existent a la nova distribució de la sala de maquina. inclou els colzes i els accessoris per al seu correcte funcionament.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			45,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-CINC EUROS						
04.03		ut	Grapa cargol M30			
			Grapa cargol M30.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			0,87
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS						
04.04		ut	Neteja i revisió general tub impulsio			
			Neteja i revisió general del tub impulsio.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			285,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS						
04.05		m2	Conducte rectangular galvanitzat retorn			
			Conducte rectangular galvanitzat de retorn a justificar l' amidament. de gruix 0,8mm. Unio de perfil 20mm. 18 trams de 1,5 mts 900x300mm. 1 tapa 700x300. 2 colzes 90º 90x300 CER 60. 1 reducció 900x300 a 700x300mm i muntat a la instal·lació existent sota tarima. H. 400 recta.Totalment montat i superficial.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			22,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-DOS EUROS						
04.06		ut	Grapa cargol M20			
			Grapa cargol M20.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			0,61
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS						
04.07		ut	Rotllo burlet (junta) gris.			
			Rotllo burlet (junta) gris.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			35,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-CINC EUROS						
04.08		ut	LM "U" galvanitzat de 1,2mm de gruix.			
			ML "U" lvanitzat de 1,2mm de gruix. Soportacio conducte rectangular. 25 barres de 15x20x45x20x15. L= 2 mts.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			5,19
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb DINOU CÈNTIMS						
04.09		ut	Regulació reixa d' alumini en conducte retorn.			
			Instal·lació de les reixes d' alumini als forats existents de les tarimes de fusta, situats a la planta soterrani. mides de les reixes 780x550mm. inclosa regulació reixa d' alumini.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			104,50
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT QUATRE EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04.10		h	Oficial 1a calefactor				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		24,80
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-QUATRE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS							
04.11		h	Ajudant calefactor				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		21,28
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS							
04.12		u	Programació i posada en funcionament de punt de control en el co				
			Programació i posada en funcionament de punt de control en l' aparell de climatització.				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		59,53
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS							
04.13		m2	Plaf.acús.plan.perf. galv.+prelac.3000x300mm g=50mm + MW-roca,pl				
			Plafó acústic de planxa perforada, galvanitzat i prelacat de 3000x300 mm gruix 50 mm amb llana de roca amb vel de vidre, gruix de la planxa perforada 0,6 mm, col·locat				
A0127000	0,200	h	Oficial 1a col·locador		24,00	4,80	
A0137000	0,200	h	Ajudant col·locador		21,31	4,26	
B7CPA533	1,000	m2	Plaf.acús.plan.perf. galv.+prelac.3000x300mm g=50mm + MW-roca,pl	x 1,05	28,91	30,36	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		9,10	0,14	
					TOTAL PARTIDA.....		39,56
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS							
04.14		PA	Suports especials antivibratoris per conductes clima				
			Partida de suports especials antivibratoris per conductes de la sala de climatització.				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		280,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA EUROS							
04.15		m3	Enderroc volum.aparent edificació obra fàbrica,mitj.man.+mec.,cà				
			Enderroc paret d' obra separadora del vestibul i sala 1, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		156,80
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS							
04.16		m3	Enderroc volum.aparent edificació obra fàbrica,mitj.man.+mec.,cà				
			óEnderroc paret d' obra just tancament d' entrada per planta soterrani, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		146,50
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-SIS EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS							
04.17		ut	Tancament ext.practic.2150x2000mm amb perfils metal·lics.				
			Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 2150x2000mm, amb dues fulles batents reixada amb lamines horitzontals per admissió d' aire exterior. Totalment muntada, ajustada i comprovada.				
					Sense descomposició		
					TOTAL PARTIDA.....		1.013,35
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL TRETZE EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS							

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04.18		m2	**Panells fonoabsorvents de fibra mineral de 20mm de guix.**			
			Panells fonoabsorvents de fibra mineral de 300 mm de gruix, i dimensions 300x1200mm. Acabats amb vel acústic transparent i revestits amb xapa metàl·lica extruida antivandalica, model BT-Fono de Barnatecno o equivalent. Totalment muntat segons projecte executiu, inclòs ferratges i elements auxiliars.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			72,66

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 05						
05.01		m	Tub Cu R250 (semidur),DN=18mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,di			
			Instal·lació de la xarxa d' aigua pel nou lavabo minusvalids. Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou la totalitat dels accessoris i petit material pel seu bon funcionament.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			28,26
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS						
05.02		ut	Treballs de connexió a la instal·lacio existent de la xarxa d' a			
			Treballs a justificar des les connexions a la instal·lació existent de la xarxa d' aigua.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			180,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VUITANTA EUROS						
05.03		ut	Repas de les instal·lacions existent d' aigua potable.			
			Repas a justificar de les instal·lacions existents de la xarxa d' aigua potable.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			280,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA EUROS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 06							
06.01		u	Presa senyal tipus univ.,RJ12 simple,cargols,a/tapa,preu mitjà,m				
			Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada, amb marc per a mecanisme universal d'1 element de preu mitjà, amb tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, caixa de derivació rectangular i cable per a transmissió telefònica, alimentació des de el PTR existent fins a la caixa de connexions de l' ascensor.				
EG161611	0,500	u	Caixa deriv.plàstic,130x200mm,prot.IP-40,encastada		18,49	9,25	
EG225711	8,000	m	Tub flexible corrugat PVC folrat,DN=20mm,2J,320N,2000V,encastat		1,19	9,52	
EG611021	1,000	u	Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada		1,95	1,95	
EG671112	1,000	u	Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.		3,34	3,34	
EP271C03	8,000	m	Cable p/transm.telefòn.,3 parells 0,6mm2,col.tub		6,48	51,84	
EP5313A2	1,000	u	Presa telf.,tipus univ.,RJ12 simple,p/cargols,a/tapa,preu mitjà,		12,19	12,19	
				TOTAL PARTIDA.....			88,09
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb NOU CÈNTIMS							
06.02		u	Presa senyal tipus mod.2mòd.estrets,connector RJ45 doble,cat.6,U				
			Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/FTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada				
EG161611	0,500	u	Caixa deriv.plàstic,130x200mm,prot.IP-40,encastada		18,49	9,25	
EG225711	6,000	m	Tub flexible corrugat PVC folrat,DN=20mm,2J,320N,2000V,encastat		1,19	7,14	
EG611021	1,000	u	Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada		1,95	1,95	
EG675A13	1,000	u	Marc a/bast.p/adapt.mod-univ.,1elem.,preu alt,col.		1,60	1,60	
EP434630	12,000	m	Cable transm.dades,4par.,cat.6 U/FTP,poliolefina/PVC,n/propag.fl		1,69	20,28	
EP7382F3	1,000	u	Presa senyal,tipus mod.2mòd.estrets,RJ45 doble,cat.6 U/FTP,despl		24,86	24,86	
				TOTAL PARTIDA.....			65,08
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-CINC EUROS amb VUIT CÈNTIMS							
06.03		ut	Repas de les instal·lacions existent de telecomunicacions				
			Repas de les instal·lacions existents de la xarxa de telecomunicacions.				
				Sense descomposició			
				TOTAL PARTIDA.....			225,00
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS							
06.04		m	Cable transm.dades,4par.,cat.6 U/FTP,poliolefina/PVC,n/propag.fl				
			Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/FTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col·locat sota tub o canal				
A012M000	0,015	h	Oficial 1a muntador		24,80	0,37	
A013M000	0,015	h	Ajudant muntador		21,31	0,32	
BP434630	1,000	m	Cable trans.dades,Cu,4par.,cat.6 U/FTP,poliolefina/PVC,n/propag.	x 1,05	0,94	0,99	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		0,70	0,01	
				TOTAL PARTIDA.....			1,69
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS							

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 07							
07.01		u	**Central seg.antirobatori,circuits,alarma,senyal llum.,munt.ext.**				
			Central de seguretat antirobatori, amb un circuit instantani, un circuit de retard, un circuit de protecció, alarma acústica i senyal lluminós, muntada a l'exterior				
A012M000	2,000	h	Oficial 1a muntador		24,80	49,60	
A013M000	2,000	h	Ajudant muntador		21,31	42,62	
B0A61600	4,000	u	Tac niló D=6-8mm,+vis		0,15	0,60	
BMD311A8	1,000	u	Central seg.antirobatori,circuits,alarma,senyal llum.,p/ext.		195,00	195,00	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		92,20	1,38	
				TOTAL PARTIDA.....			289,20
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS amb VINT CÈNTIMS							
07.02		u	**Detector IR+radar,cobert.lat.<=12m,abast long.<=15,munt.superfic**				
			Detector d'infraroigs i radar, combinat, amb una cobertura lateral <= 12 m, amb un abast longitudinal <= 15, muntat superficialment a la paret				
A012M000	0,250	h	Oficial 1a muntador		24,80	6,20	
A013M000	0,250	h	Ajudant muntador		21,31	5,33	
B0A61600	2,000	u	Tac niló D=6-8mm,+vis		0,15	0,30	
BMD1AVF6	1,000	u	Detector IR+radar,comb.,cobert.lat.<=12m,abast long.<=15,p/super		84,09	84,09	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		11,50	0,17	
				TOTAL PARTIDA.....			96,09
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb NOU CÈNTIMS							
07.03		u	**Sirena elect.+senyal llumi.,protegida,munt.ext.**				
			Sirena electrònica amb senyal lluminós, protegida contra l'obertura de la tapa i la separació de la paret, muntada a l'exterior				
A012M000	0,250	h	Oficial 1a muntador		24,80	6,20	
A013M000	0,250	h	Ajudant muntador		21,31	5,33	
B0A61600	4,000	u	Tac niló D=6-8mm,+vis		0,15	0,60	
BMD43200	1,000	u	Sirena elect.+senyal llumi.,protegida		96,43	96,43	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		11,50	0,17	
				TOTAL PARTIDA.....			108,73
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS							
07.04		u	**Marcador telefònic,prog.24 núm.+missatge,+ aliment.+bateria,munt**				
			Marcador telefònic programable, amb dos programes de 4 números telefònics, amb un missatge pregravat i un missatge programable, amb alimentació i bateria de reserva, muntat superficialment				
A012M000	1,200	h	Oficial 1a muntador		24,80	29,76	
A013M000	1,200	h	Ajudant muntador		21,31	25,57	
B0A61600	4,000	u	Tac niló D=6-8mm,+vis		0,15	0,60	
BMD52D30	1,000	u	Marcador telef.progr.,4núm.+missatge,+ aliment.+bateria		263,10	263,10	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		55,30	0,83	
				TOTAL PARTIDA.....			319,86
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS DINOU EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS							
07.05		m	**Conductor blindat+apantallat,6x0,22mm2,tub**				
			Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2, col·locat en tub				
A012M000	0,015	h	Oficial 1a muntador		24,80	0,37	
A013M000	0,015	h	Ajudant muntador		21,31	0,32	
BMD62600	1,000	m	Teclat	x 1,05	0,27	0,28	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		0,70	0,01	
				TOTAL PARTIDA.....			0,98
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS							
07.06		u	**Font d' alimentació estabilitzada**				
			Font d' alimentació estabilitzada, regulable i curtcircuitable en caixa metàl.lica.				
				Sense descomposició			
				TOTAL PARTIDA.....			86,75
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-SIS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS							

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.07		m	Teclat alfanumeric LCD per a centrals			
			Teclat alfanumèric LCD per a centrals CR. Pantalla retroil·luminada ajustable. Descripció programable per zones.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			162,82

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 08						

QUADRE DE PREUS 1

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0001	1A1EMQ51	m2	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 1850x1050mm, amb una fulla batent. Totalment muntada, ajustada i comprovada.	DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	222,67
0002	1A1EMQ5C	ut	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 2150x2000mm, amb dues fulles batents reixada amb lamines horitzontals per admissió d' aire exterior. Totalment muntada, ajustada i comprovada.	MIL TRETZE EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	1.013,35
0003	1P5331A2	u	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada, amb marc per a mecanisme universal d'1 element de preu mitjà, amb tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, caixa de derivació rectangular i cable per a transmissió telefònica, alimentació des de el PTR existent fins a la caixa de connexions de l' ascensor.	VUITANTA-VUIT EUROS amb NOU CÈNTIMS	88,09
0004	1P739AH3	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/FTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada	SEIXANTA-CINC EUROS amb VUIT CÈNTIMS	65,08
0005	5106210	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 36w. 1178 mm de llarg.	QUINZE EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	15,30
0006	51062101	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 14w. 700 mm de llarg. Llum permanent sobre ascensor.	QUINZE EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	15,30
0007	5106400	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus tapa final. Fabricat en acer tallat a laser i lacat color blanc.	DOS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	2,70
0008	5142010	u	Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 36w.	SEIXANTA-UN EUROS amb VINT CÈNTIMS	61,20
0009	51420101	u	Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 14w.	SEIXANTA-UN EUROS amb VINT CÈNTIMS	61,20

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0010	6641623	u	Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior de radiació directa model MINI PROA de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecicó d' alumini lacat en color gris texturitzat i vidre templat. Amb optica asimètrica, un IP65 i equip electronic. Per 1 HIT-DE de 150w.	TRES-CENTS CINQUANTA-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	351,45
0011	6641624	u	Subministrament i muntatge de projector Venezina architectural lighting, referencia T4042W, familia CIRCLE A2 o equivalent. Amb làmpada inclosa de CDM-Tm i porta làmpades PGJ5 de 35w., acabat amb blanc i material d' alumini, alimentació 220V-240V AC equip electrònic, amb òptica de distribució fotomètrica asimètrica directa amb una arc d' obertura de 57º i 0,94 kG de pes. Aquest projector s' instal·larà en el carril existent en les sales 6-7-8-9-10 de la casa ERCO.	CENT QUARANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	148,80
0012	8842313	u	Subministrament i muntatge aplic de superficie per adosar a pared de llum directa e indirecta model AMBIENT de la marca LAMP o equivalent. Per 2 T5 de 28/54w.	DOS-CENTS DOS EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	202,95
0013	9200120	u	Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat fixe i rodo. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de proteccio IP-54.	QUATRE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	4,95
0014	9206120	u	Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat i rodo. Model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de protecció IP54.	VUIT EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	8,55
0015	9241040	u	Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Amb equip classe II i balastre electronic per una TC-D de 1x26w.	QUARANTA EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	40,95
0016	9242650	u	Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injeccio de policarbonat, amb reflector metal·litzat i amb sistema de subjecció tipus torlit de facil instal·lació. Amb equip classe I i balast electronic, per una TC-TE 2x26/32/42w.	SEIXANTA-QUATRE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	64,80

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0017	9247460	u	Subministrament i muntatge accessori font d' alimentació per lluminaries LED. Per potencies fins a 20w. i alimentació a 24v.		18,45
				DIVUIT EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
0018	9607610	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria suspeses de la marca LAMP o equivalent. tipus suspensio directa en color blanc.		5,40
				CINC EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
0019	9801023	u	Subministrament i muntatge aplic d' exterior empotrable model URBAN 65 de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecció d' alumini lacat en color gris texturitzat, vicre templat i caixa d' empotrament iclosa. Amb un IP65 i equip electromagnetic. Per 1 HIT G12 de 35w.		211,05
				DOS-CENTS ONZE EUROS amb CINC CÈNTIMS	
0020	9801400	u	Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior empotrable model XTREMA SIGN de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en acer inoxidable AISI 304 i vidre opal. Amb un IP67- Requereix de driver a 24v. Incorpora 9 leds de senyalització de 0,5w. de potencia en color blanc fred.		55,35
				CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	
0021	ALA006311	ut	Subministra d' una bateria de 12v. de la marca Plana Fabrega o equivalent.		13,89
				TRETZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	
0022	CAB017031	mts	Subministrament del cable de 2x1,5mm, color vermell per les instal·lacions de detecció d' alarma.		0,70
				ZERO EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
0023	CLIMA001	ut			6.849,05
				SIS MIL VUIT-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb CINC CÈNTIMS	
0024	CLIMA002	m2	Conducte rectangular galvanitzat metu 30. Aillat interiorment H-flex. autoadhesiu 10mm. Adaptacions de l' instal·lació existent a la nova distribució de la sala de maquina. inclou els colzes i els accessoris per al seu correcte funcionament.		45,00
				QUARANTA-CINC EUROS	
0025	CLIMA003	ut	Grapa cargol M30.		0,87
				ZERO EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
0026	CLIMA004	ut	Neteja i revisió general del tub impulsio.		285,00
				DOS-CENTS VUITANTA-CINC EUROS	
0027	CLIMA005	m2	Conducte rectangular galvanitzat de retorn a justificar l' amidament. de gruix 0,8mm. Unio de perfil 20mm. 18 trams de 1,5 mts 900x300mm. 1 tapa 700x300. 2 colzes 90º 90x300 CER 60. 1 reducció 900x300 a 700x300mm i muntat a la instal·lació existent sota tarima. H. 400 recta.Totalment montat i superficial.		22,00
				VINT-I-DOS EUROS	

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0028	CLIMA006	ut	Grapa cargol M20.		0,61
				ZERO EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
0029	CLIMA007	ut	Rotllo burlet (junta) gris.		35,00
				TRENTA-CINC EUROS	
0030	CLIMA008	ut	ML "U" lvanitzat de 1,2mm de gruix. Soportacio conducte rectangular. 25 barres de 15x20x45x20x15. L= 2 mts.		5,19
				CINC EUROS amb DINOU CÈNTIMS	
0031	CLIMA009	ut	Instal·lació de les reixes d' alumini als forats existents de les tarimes de fusta, situats a la planta soterrani. mides de les reixes 780x550mm. inclosa regulació reixa d' alumini.		104,50
				CENT QUATRE EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0032	CONTRA01	ut	Partida de desmuntatge i sanejament de les instal·lacions existents de contraincendis		120,00
				CENT VINT EUROS	
0033	DC00ASD1	u	Reconnexió de la CGP existent de l' edifici a la nova centralització de comptadors electrics.		280,00
				DOS-CENTS VUITANTA EUROS	
0034	E2111600	m3	Enderroc paret d' obra separadora del vestibul i sala 1, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.		156,80
				CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	
0035	E2111601	m3	óEnderroc paret d' obra just tancament d' entrada per planta soterrani, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.		146,50
				CENT QUARANTA-SIS EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0036	E4D21A23	m2	Tall amb mitjans mecànics i desmuntatge de paret de tancament existent per col·locació de la centralització de comptadors. Realitzar forat de 2,30x 2,30 mts. Totalment sanejat. per muntatge centralització exterior TMF10.		239,50
				DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0037	E612653V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, maó massís d'elaboració mecànica, HD, de 290x140x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		57,90
				CINQUANTA-SET EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
0038	E614DN1K	m2	Paredó recolzat divisori de 6 cm de gruix, de supermaó de 500x250x60 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10		13,11
				TRETZE EUROS amb ONZE CÈNTIMS	
0039	E7C4W566	PA	Partida de suports especials antivibratoris per conductes de la sala de climatització.		280,00
				DOS-CENTS VUITANTA EUROS	

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0040	E7CPA533	m2	Plafó acústic de planxa perforada, galvanitzat i prelacat de 3000x300 mm gruix 50 mm amb llana de roca amb vel de vidre, gruix de la planxa perforada 0,6 mm, col·locat	TRENTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	39,56
0041	E7CPA5M3	m2	Panells fonoabsorvents de fibra mineral de 300 mm de gruix, i dimensions 300x1200mm. Acabats amb vel acústic transparent i revestits amb xapa metàl·lica extruida antivandalica, model BT-Fono de Barnatecno o equivalent. Totalment muntat segons projecte executiu, inclòs ferratges i elements auxiliars.	SETANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	72,66
0042	E81111E0	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra	CATORZE EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	14,77
0043	EEVW1000	u	Programació i posada en funcionament de punt de control en l' aparell de climatització.	CINQUANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	59,53
0044	EF5283B2	m	Instal·lació de la xarxa d' aigua pel nou lavabo minusvalids. Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou la totalitat dels accessoris i petit material pel seu bon funcionament.	VINT-I-VUIT EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	28,26
0045	EG11UB25	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, del tipus BUC, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NHC T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09	DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS	236,21
0046	EG144B02	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment	CENT NORANTA-SIS EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	196,36
0047	EG1A0649	u	Armari metàl·lic des de 500x600x120 fins a 700x900x120 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat a columna	CENT NORANTA-SET EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	197,80
0048	EG1B0169	u	Armari de polièster de 300x250x140 mm per instal·lar a la sala de maquines de l' elevador, amb porta i finestreta, fixat a columna	CENT VINT-I-VUIT EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	128,81
0049	EG1PUB16	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, 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, 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	VUIT-CENTS CATORZE EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	814,29
0050	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 poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura	DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	263,39

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0051	EG1PUD40	u	Protecció diferencial per a conjunt de protecció i mesura TMF10 de 200 a 400 A (139 a 277 kW), amb toroidal de 105 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura	TRES-CENTS SETZE EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	316,39
0052	EG21251J	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels interruptors instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment	DOS EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	2,57
0053	EG21251J1	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels endolls monofàsics instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment	DOS EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	2,57
0054	EG2DF6KB	m	Subministrament i muntatge safata metàl·lica reixa amb coberta i proveïda amb un envà separador ceg del mateix material muntada superficial d'acer galvanitzat en calent de la marca AISCAN o equivalent, d'alçària 35 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport, inlou corves i tapes, totalment muntada.	VINT-I-SET EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	27,46
0055	EG312134	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 tub, canal o safata.	UN EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	1,83
0056	EG312144	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, canal o safata.	DOS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	2,40
0057	EG3121541	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata.	TRES EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	3,90
0058	EG312164	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata.	SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	7,67
0059	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata.	CINC EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	5,52
0060	EG312726	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 6 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata.	UN EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	1,44

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0061	EG3174C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tetrapolar, de seccio 3x70+35 mm2, amb cobert de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata.	TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	38,50
0062	EG415A00	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	DINOU EUROS amb DISSET CÈNTIMS	19,17
0063	EG415A99	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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	DINOU EUROS amb DISSET CÈNTIMS	19,17
0064	EG415A9B	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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	DINOU EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	19,33
0065	EG415DJD	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	CINQUANTA-SIS EUROS amb SETZE CÈNTIMS	56,16
0066	EG415DJD1	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	SEIXANTA-SET EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	67,39
0067	EG41D5PM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 100 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 3 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, muntat superficialment	DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	260,54
0068	EG42129H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, 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	TRENTA-NOU EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	39,22
0069	EG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	CENT TRENTA-CINC EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	135,31
0070	EG48B44CJ1V4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N) de 4 moduls DIN de 18mm d' amplaria, col·locat. Article ref. 68853-31 de la serie elements de proteccio contra sobretensions de SIMON (P-77).	CENT SETANTA EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	170,32

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0071	EG621193	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical		10,12
				DEU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
0072	EG6211931	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical per enceses del projectors de la sala 0.		10,12
				DEU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
0073	EG628G83	u	Commutador, de tipus modular de 2 mòduls estrets, unipolar (1P), 16 A/250 V, amb tecla, preu alt, muntat superficial o caixa, àrea de vestibul 1, escala entre sales.		8,78
				VUIT EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
0074	EG63815K	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa blanca, preu alt, muntada superficial.		8,97
				VUIT EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
0075	EH619S8B	u	Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP4X, de forma circular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 16 W, flux aproximat de 200 a 240 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial		58,48
				CINQUANTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	
0076	EMD1AVF6	u	Detector d'infraroigs i radar, combinat, amb una cobertura lateral <= 12 m, amb un abast longitudinal <= 15, muntat superficialment a la paret		96,09
				NORANTA-SIS EUROS amb NOU CÈNTIMS	
0077	EMD311A8	u	Central de seguretat antirobatori, amb un circuit instantani, un circuit de retard, un circuit de protecció, alarma acústica i senyal lluminós, muntada a l'exterior		289,20
				DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS amb VINT CÈNTIMS	
0078	EMD43208	u	Sirena electrònica amb senyal lluminós, protegida contra l'obertura de la tapa i la separació de la paret, muntada a l'exterior		108,73
				CENT VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
0079	EMD52D37	u	Marcador telefònic programable, amb dos programes de 4 números telefònics, amb un missatge pregravat i un missatge programable, amb alimentació i bateria de reserva, muntat superficialment		319,86
				TRES-CENTS DINOU EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	
0080	EMD62603	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2, col·locat en tub		0,98
				ZERO EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	
0081	EMDWCC32	u	Font d' alimentació estabilitzada, regulable i curtcircuitable en caixa metàl.lica.		86,75
				VUITANTA-SIS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
0082	EMDWCC33	m	Teclat alfanumèric LCD per a centrals CR. Pantalla retroil·luminada ajustable. Descripció programable per zones.		162,82
				CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	
0083	EP434630	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/FTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col·locat sota tub o canal		1,69
				UN EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0084	EXT109611	ut	Equip format per armari amb porta cega pintada, amb frontisses i tancament ràpid amb precinte de seguretat, debanadora d' alimentacio abatible.Valvula de bola amb manometre i llança de 20 metres de manega de 25 mm. Homologada per AENOR.	DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	244,40
0085	EXT301104	ut	Extintor de pols polivalent ABC 6 kg, pressuritzaci permanent 15 bar. Eficacia 27A-183B	TRENTA EUROS	30,00
0086	EXT301404	ut	Extintor de dioxid de carboni de 5 kg. Pressuritzat permanent a 174 bar. Eficacia 89B.	SETANTA-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	74,67
0087	EXT951523	ut	Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.	TRES EUROS	3,00
0088	EXT951524	ut	Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE.Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.	TRES EUROS	3,00
0089	EXT951535	ut	Element de sneyalització luminiscent de classe A segons la norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.	TRES EUROS	3,00
0090	FG31S0181	u	Partida a justificar de desmuntatge, sanejament i adaptacions de les instal·lacions electriques de baixa tensió, corresponent a les instal·lacions existents de la sala, subquadres electrics existents, quadres i linies antigues de la centralització.	QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS	480,00
0091	FG31S019	ut	Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents.	CENT VINT EUROS	120,00
0092	FOC00204	ut	Subministra d' una central d' alarmes convencional de 4 zones, de la marca Plana Fabraga o equivalent.	DOS-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb VINT CÈNTIMS	222,20
0093	FOC005004	ut	Subministra detector termovelocimetric. Basat en l' increment de temperatura en funcio del temps mitjançant termistor electronic, amb engegada de seguretat fixa a 58º C. Led indicador de foc i sortida de led remot. Compleix normativa europea EN-54 Part. 5.	DOTZE EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	12,22
0094	FOC005021	ut	Base convecional detectors conex.	TRES EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	3,29
0095	FOC005054	ut	Subministra d 'un pulsador d' alarma. Activació per pressió sobre la tapa frontal. Disposa de protector. Rearmat mitjançant clau especifica. Contracte amb diode zener 5,1v. Inclou base per a muntatge en superficie. Color vermell.	DEU EUROS	10,00

Nº	CODI	UD	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0096	FOC007093	ut	Subministra d' una sirena electronica per a exterior/interior d' una peça amb centelleig estroboscopic de Xenon. Electronica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color vermella d' alta resistencia (BS4737). Potencia acustica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Tapa fabricada en ABS color blanc. Consum en repos: 50mA Consum total: 350 mA. Tensió d' alimentació 24V.		101,44
				CENT UN EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0097	FOC007116	ut	Barrera de la marca PLANA FABREGA o equivalent, basa en equip emissor i receptor amb reflector. Fabricat i dissenyat segons normes EN54-12. Alineament automatic assistit per punter laser i cmpensacio automatica de bruticia. Disposa d' unitat de control instal·lable a nivell de terra. Connexio del detector a la unitat de control mitjançant 2 fils. Abast de 8 a 50 mts.		610,87
				SIS-CENTS DEU EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
0098	H16FS001	h	Partida en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra		1.200,00
				MIL DOS-CENTS EUROS	
0099	IDE002032	ut	Ecotaxa gestio bateria 12v.		0,06
				ZERO EUROS amb SIS CÈNTIMS	
0100	TELEC001	ut	Repas de les instal·lacions existents de la xarxa de telecomunicacions.		225,00
				DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS	
0101	XARX0001	ut	Treballs a justificar des les connexions a la instal·lació existent de la xarxa d' aigua.		180,00
				CENT VUITANTA EUROS	
0102	XARX0002	ut	Repas a justificar de les instal·lacions existents de la xarxa d' aigua potable.		280,00
				DOS-CENTS VUITANTA EUROS	
0103	XPAUVI02	u	Partida d' alçada a justificar segons pressupost d' execució material de la companyia elèctrica ENDESA, corresponent al punt de connexió (escomesa) de la instal·lació elèctrica en baixa tensió.		2.800,00
				DOS MIL VUIT-CENTS EUROS	

QUADRE DE PREUS 2

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0001	1A1EMQ51	m2	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 1850x1050mm, amb una fulla batent. Totalment muntada, ajustada i comprovada.		
				TOTAL PARTIDA.....	222,67
0002	1A1EMQ5C	ut	Tancament exterior practicable amb perfils metal·lics conformats de llum 2150x2000mm, amb dues fulles batents reixada amb lamines horitzontals per admissió d' aire exterior. Totalment muntada, ajustada i comprovada.		
				TOTAL PARTIDA.....	1.013,35
0003	1P5331A2	u	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada, amb marc per a mecanisme universal d'1 element de preu mitjà, amb tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, caixa de derivació rectangular i cable per a transmissió telefònica, alimentació des de el PTR existent fins a la caixa de connexions de l' ascensor.		
				Ma d'obra.....	70,57
				Materials.....	17,52
				TOTAL PARTIDA.....	88,09
0004	1P739AH3	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble categoria 6 U/FTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor, amb marc amb bastidor per a l'adaptació de mecanismes modulars a caixa universal, amb caixa de derivació rectangular, tub flexible per a protecció de conductors elèctrics de material plàstic, cable per a transmissió de dades amb conductors de coure i caixa per a mecanismes, instal·lada		
				Ma d'obra.....	28,53
				Materials.....	36,55
				TOTAL PARTIDA.....	65,08
0005	5106210	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 36w. 1178 mm de llarg.		
				TOTAL PARTIDA.....	15,30
0006	51062101	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus difusor de policarbonat, per lluminaries de 14w. 700 mm de llarg. Llum permanent sobre ascensor.		
				TOTAL PARTIDA.....	15,30
0007	5106400	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. tipus tapa final. Fabricat en acer tallat a laser i lacat color blanc.		
				TOTAL PARTIDA.....	2,70
0008	5142010	u	Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 36w.		
				TOTAL PARTIDA.....	61,20
0009	51420101	u	Subministrament i muntatge llumenera de superficie de radiació directa model LAMPTUB de la marca LAMP o equivalent. Sense difusor i amb equip electronic. Per 2 T-8 de 14w.		
				TOTAL PARTIDA.....	61,20

Nº	CODI	UD	RESUM	IMPORT
0010	6641623	u	Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior de radiació directa model MINI PROA de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecicó d' alumini lacat en color gris texturitzat i vidre templat. Amb optica asimètrica, un IP65 i equip electronic. Per 1 HIT-DE de 150w.	
			TOTAL PARTIDA.....	351,45
0011	6641624	u	Subministrament i muntatge de projector Venezina architectural lighting, referencia T4042W, familia CIRCLE A2 o equivalent. Amb làmpada inclosa de CDM-Tm i porta làmpades PGJ5 de 35w., acabat amb blanc i material d' alumini, alimentació 220V-240V AC equip electrònic, amb òptica de distribució fotomètrica asimètrica directa amb una arc d' obertura de 57º i 0,94 kG de pes. Aquest projector s' instal·larà en el carril existent en les sales 6-7-8-9-10 de la casa ERCO.	
			TOTAL PARTIDA.....	148,80
0012	8842313	u	Subministrament i muntatge aplic de superficie per adosar a pared de llum directa e indirecta model AMBIENT de la marca LAMP o equivalent. Per 2 T5 de 28/54w.	
			TOTAL PARTIDA.....	202,95
0013	9200120	u	Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat fixe i rodo. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de proteccio IP-54.	
			TOTAL PARTIDA.....	4,95
0014	9206120	u	Subministrament i muntatge difusor de vidre per downlight empotrat i rodo. Model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Grau de protecció IP54.	
			TOTAL PARTIDA.....	8,55
0015	9241040	u	Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe. model MINI KONIC de la marca LAMP o equivalent. Amb equip classe II i balastre electronic per una TC-D de 1x26w.	
			TOTAL PARTIDA.....	40,95
0016	9242650	u	Subministrament i muntatge downlight empotrat rodo fixe model KONIC de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injeccio de policarbonat, amb reflector metal·litzat i amb sistema de subjecció tipus torlit de facil instal·lació. Amb equip classe I i balast electronic, per una TC-TE 2x26/32/42w.	
			TOTAL PARTIDA.....	64,80

Nº	CODI	UD	RESUM	IMPORT
0017	9247460	u	Subministrament i muntatge accessori font d' alimentació per lluminaries LED. Per potencies fins a 20w. i alimentació a 24v.	
			TOTAL PARTIDA.....	18,45
0018	9607610	u	Subministrament i muntatge accessori per lluminaria suspeses de la marca LAMP o equivalent. tipus suspensio directa en color blanc.	
			TOTAL PARTIDA.....	5,40
0019	9801023	u	Subministrament i muntatge aplic d' exterior empotrable model URBAN 65 de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en injecció d' alumini lacat en color gris texturitzat, vicre templat i caixa d' empotrament iclosa. Amb un IP65 i equip electromagnetic. Per 1 HIT G12 de 35w.	
			TOTAL PARTIDA.....	211,05
0020	9801400	u	Subministrament i muntatge lluminaria d' exterior empotrable model XTREMA SIGN de la marca LAMP o equivalent. Fabricat en acer inoxidable AISI 304 i vidre opal. Amb un IP67- Requereix de driver a 24v. Incorpora 9 leds de senyalització de 0,5w. de potencia en color blanc fred.	
			TOTAL PARTIDA.....	55,35
0021	ALA006311	ut	Subministra d' una bateria de 12v. de la marca Plana Fabrega o equivalent.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	13,89
0022	CAB017031	mts	Subministrament del cable de 2x1,5mm, color vermell per les instal·lacions de detecció d' alarma.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	0,70
0023	CLIMA001	ut		
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	6.849,05
0024	CLIMA002	m2	Conducte rectangular galvanitzat metu 30. Aillat interiorment H-flex. autoadhesiu 10mm. Adaptacions de l' instal·lació existent a la nova distribució de la sala de maquina. inclou els colzes i els accessoris per al seu correcte funcionament.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	45,00
0025	CLIMA003	ut	Grapa cargol M30.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	0,87
0026	CLIMA004	ut	Neteja i revisió general del tub impulsio.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	285,00

Nº	CODI	UD	RESUM	IMPORT
0027	CLIMA005	m2	Conducte rectangular galvanitzat de retorn a justificar l' amidament. de gruix 0,8mm. Unio de perfil 20mm. 18 trams de 1,5 mts 900x300mm. 1 tapa 700x300. 2 colzes 90º 90x300 CER 60. 1 reducció 900x300 a 700x300mm i muntat a la instal·lació existent sota tarima. H. 400 recta.Totalment montat i superficial.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	22,00
0028	CLIMA006	ut	Grapa cargol M20.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	0,61
0029	CLIMA007	ut	Rotllo burlet (junta) gris.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	35,00
0030	CLIMA008	ut	ML "U" lvanitzat de 1,2mm de gruix. Soportacio conducte rectangular. 25 barres de 15x20x45x20x15. L= 2 mts.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	5,19
0031	CLIMA009	ut	Instal·lació de les reixes d' alumini als forats existents de les tarimes de fusta, situats a la planta soterrani. mides de les reixes 780x550mm. inclosa regulació reixa d' alumini.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	104,50
0032	CONTRA01	ut	Partida de desmuntatge i sanejament de les instal·lacions existents de contraincendis	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	120,00
0033	DC00ASD1	u	Reconnexió de la CGP existent de l' edifici a la nova centralització de comptadors electrics.	
			TOTAL PARTIDA.....	280,00
0034	E2111600	m3	Enderroc paret d' obra separadora del vestibul i sala 1, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.	
			TOTAL PARTIDA.....	156,80
0035	E2111601	m3	óEnderroc paret d' obra just tancament d' entrada per planta soterrani, complert de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, amb mitjans manuals i mecànics, sense classificació del residu i càrrega sobre camió o contenidor. Realització d' acabats a la paret pel pas del conducte de retorn d' aire.	
			TOTAL PARTIDA.....	146,50
0036	E4D21A23	m2	Tall amb mitjans mecànics i desmuntatge de paret de tancament existent per col·locació de la centralització de comptadors. Realitzar forat de 2,30x 2,30 mts. Totalment sanejat. per muntatge centralització exterior TMF10.	
			TOTAL PARTIDA.....	239,50

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0037	E612653V	m2	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, maó massís d'elaboració mecànica, HD, de 290x140x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2		
				Ma d'obra	35,40
				Maquinaria	0,39
				Materials	22,11
				TOTAL PARTIDA	57,90
0038	E614DN1K	m2	Paredó recolzat divisori de 6 cm de gruix, de supermaó de 500x250x60 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10		
				Ma d'obra	9,65
				Maquinaria	0,01
				Materials	3,45
				TOTAL PARTIDA	13,11
0039	E7C4W566	PA	Partida de suports especials antivibratoris per conductes de la sala de climatització.		
				TOTAL PARTIDA	280,00
0040	E7CPA533	m2	Plafó acústic de planxa perforada, galvanitzat i prelacat de 3000x300 mm gruix 50 mm amb llana de roca amb vel de vidre, gruix de la planxa perforada 0,6 mm, col·locat		
				Ma d'obra	9,06
				Materials	30,50
				TOTAL PARTIDA	39,56
0041	E7CPA5M3	m2	Panells fonoabsorvents de fibra mineral de 300 mm de gruix, i dimensions 300x1200mm. Acabats amb vel acústic transparent i revestits amb xapa metàl·lica extruida antivandalica, model BT-Fono de Barnatecno o equivalent. Totalment muntat segons projecte executiu, inclòs ferratges i elements auxiliars.		
				TOTAL PARTIDA	72,66
0042	E81111E0	m2	Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra		
				Ma d'obra	13,27
				Maquinaria	0,02
				Materials	1,48
				TOTAL PARTIDA	14,77
0043	EEVW1000	u	Programació i posada en funcionament de punt de control en l' aparell de climatització.		
				TOTAL PARTIDA	59,53
0044	EF5283B2	m	Instal·lació de la xarxa d' aigua pel nou lavabo minusvalids. Tub de coure R250 (semidur) de 18 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou la totalitat dels accessoris i petit material pel seu bon funcionament.		
				TOTAL PARTIDA	28,26

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0045	EG11UB25	u	Caixa general de protecció de polièster reforçat amb fibra de vidre, del tipus BUC, de 250 A, segons esquema UNESA número 9, inclosa base portafusibles tripolar NHC T-1 (sense els fusibles) i neutre amobible, connexió mitjançant cargols inoxidables M10, grau de protecció IP41 IK09		
				Ma d'obra	57,60
				Materials	178,61
				TOTAL PARTIDA	236,21
0046	EG144B02	u	Caixa per a quadre de distribució, de plàstic amb porta, per a sis fileres de vint-i-dos mòduls i muntada superficialment		
				Ma d'obra	1,15
				Materials	195,21
				TOTAL PARTIDA	196,36
0047	EG1A0649	u	Armari metàl·lic des de 500x600x120 fins a 700x900x120 mm, per a servei exterior, amb porta amb finestreta, fixat a columna		
				Ma d'obra	18,36
				Materials	179,44
				TOTAL PARTIDA	197,80
0048	EG1B0169	u	Armari de polièster de 300x250x140 mm per instal·lar a la sala de maquines de l' elevador, amb porta i finestreta, fixat a columna		
				Ma d'obra	12,90
				Materials	115,91
				TOTAL PARTIDA	128,81
0049	EG1PUB16	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, 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, 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		
				Ma d'obra	92,16
				Materials	722,13
				TOTAL PARTIDA	814,29
0050	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 poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura		
				Ma d'obra	23,04
				Materials	240,35
				TOTAL PARTIDA	263,39
0051	EG1PUD40	u	Protecció diferencial per a conjunt de protecció i mesura TMF10 de 200 a 400 A (139 a 277 kW), amb toroidal de 105 mm de diàmetre, sortida superior o lateral, muntat en caixa modular de poliéster reforçat amb fibra de vidre, col·locat adossat al conjunt de protecció i mesura		
				Ma d'obra	23,04
				Materials	293,35
				TOTAL PARTIDA	316,39

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0052	EG21251J	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels interruptors instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment		
				Ma d'obra	1,85
				Materials	0,72
				TOTAL PARTIDA	2,57
0053	EG21251J1	m	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, per les instal·lacions dels endolls monofàsics instal·lats superficialment, 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 endollada i muntat superficialment		
				Ma d'obra	1,85
				Materials	0,72
				TOTAL PARTIDA	2,57
0054	EG2DF6KB	m	Subministrament i muntatge safata metàl·lica reixa amb coberta i proveïda amb un envà separador ceg del mateix material muntada superficial d'acer galvanitzat en calent de la marca AISCAN o equivalent, d'alçària 35 mm i amplària 300 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport, inlou corves i tapes, totalment muntada.		
				TOTAL PARTIDA	27,46
0055	EG312134	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 tub, canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA	1,83
0056	EG312144	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, canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA	2,40
0057	EG3121541	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA	3,90
0058	EG312164	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA	7,67
0059	EG312656	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió 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 tub, canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA	5,52
0060	EG312726	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 6 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub, canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA	1,44

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0061	EG3174C6	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació SZ1-K (AS+), tetrapolar, de seccio 3x70+35 mm2, amb cobert de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en canal o safata.		
				TOTAL PARTIDA.....	38,50
0062	EG415A00	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 6 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		
				Ma d'obra.....	9,22
				Materials.....	9,95
				TOTAL PARTIDA.....	19,17
0063	EG415A99	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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		
				Ma d'obra.....	9,22
				Materials.....	9,95
				TOTAL PARTIDA.....	19,17
0064	EG415A9B	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, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		
				Ma d'obra.....	9,22
				Materials.....	10,11
				TOTAL PARTIDA.....	19,33
0065	EG415DJD	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		
				Ma d'obra.....	9,96
				Materials.....	46,20
				TOTAL PARTIDA.....	56,16
0066	EG415DJD1	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		
				TOTAL PARTIDA.....	67,39
0067	EG41D5PM	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de caixa emmotllada, de 100 A d'intensitat màxima i calibrat a 100 A, amb 4 pols i 3 relès i bloc de relès magnetotèrmic estàndard, de 25 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, muntat superficialment		
				Ma d'obra.....	14,18
				Materials.....	246,36
				TOTAL PARTIDA.....	260,54
0068	EG42129H	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, 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		
				Ma d'obra.....	12,94
				Materials.....	26,28
				TOTAL PARTIDA.....	39,22

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0069	EG4242JH	u	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN		
				Ma d'obra	16,66
				Materials	118,65
				TOTAL PARTIDA	135,31
0070	EG48B44CJ1V4	u	Protector per a sobretensions permanents, tetrapolar (3P+N) de 4 moduls DIN de 18mm d' amplaria, col·locat. Article ref. 68853-31 de la serie elements de proteccio contra sobretensions de SIMON (P-77).		
				Ma d'obra	11,70
				Materials	158,62
				TOTAL PARTIDA	170,32
0071	EG621193	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical		
				Ma d'obra	6,55
				Materials	3,57
				TOTAL PARTIDA	10,12
0072	EG6211931	u	Interruptor, de tipus universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, superficical per enceses del projectors de la sala 0.		
				Ma d'obra	6,55
				Materials	3,57
				TOTAL PARTIDA	10,12
0073	EG628G83	u	Commutador, de tipus modular de 2 mòduls estrets, unipolar (1P), 16 A/250 V, amb tecla, preu alt, muntat superficial o caixa, àrea de vestibul 1, escala entre sales.		
				Ma d'obra	6,55
				Materials	2,23
				TOTAL PARTIDA	8,78
0074	EG63815K	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa blanca, preu alt, muntada superficial.		
				Ma d'obra	6,55
				Materials	2,42
				TOTAL PARTIDA	8,97
0075	EH619S8B	u	Llum d'emergència no permanent i no estanca, amb grau de protecció IP4X, de forma circular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 16 W, flux aproximat de 200 a 240 lúmens, 1 h d'autonomia, preu alt, col·locada superficial		
				TOTAL PARTIDA	58,48
0076	EMD1AVF6	u	Detector d'infraroigs i radar, combinat, amb una cobertura lateral <= 12 m, amb un abast longitudinal <= 15, muntat superficialment a la paret		
				Ma d'obra	11,53
				Materials	84,56
				TOTAL PARTIDA	96,09

Nº	CODI	UD	RESUM		IMPORT
0077	EMD311A8	u	Central de seguretat antirobatori, amb un circuit instantani, un circuit de retard, un circuit de protecció, alarma acústica i senyal lluminós, muntada a l'exterior		
				Ma d'obra.....	92,22
				Materials.....	196,98
				TOTAL PARTIDA.....	289,20
0078	EMD43208	u	Sirena electrònica amb senyal lluminós, protegida contra l'obertura de la tapa i la separació de la paret, muntada a l'exterior		
				Ma d'obra.....	11,53
				Materials.....	97,20
				TOTAL PARTIDA.....	108,73
0079	EMD52D37	u	Marcador telefònic programable, amb dos programes de 4 números telefònics, amb un missatge pregravat i un missatge programable, amb alimentació i bateria de reserva, muntat superficialment		
				Ma d'obra.....	55,33
				Materials.....	264,53
				TOTAL PARTIDA.....	319,86
0080	EMD62603	m	Conductor blindat i apantallat, de 6x0,22 mm2, col·locat en tub		
				Ma d'obra.....	0,69
				Materials.....	0,29
				TOTAL PARTIDA.....	0,98
0081	EMDWCC32	u	Font d' alimentació estabilitzada, regulable i curtcircuitable en caixa metàl.lica.		
				TOTAL PARTIDA.....	86,75
0082	EMDWCC33	m	Teclat alfanumèric LCD per a centrals CR. Pantalla retroil·luminada ajustable. Descripció programable per zones.		
				TOTAL PARTIDA.....	162,82
0083	EP434630	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/FTP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col·locat sota tub o canal		
				Ma d'obra.....	0,69
				Materials.....	1,00
				TOTAL PARTIDA.....	1,69
0084	EXT109611	ut	Equip format per armari amb porta cega pintada, amb frontisses i tancament ràpid amb precinte de seguretat, debanadora d' alimentacio abatible.Valvula de bola amb manometre i llança de 20 metres de manega de 25 mm. Homologada per AENOR.		
				Sense descomposició	
				TOTAL PARTIDA.....	244,40
0085	EXT301104	ut	Extintor de pols polivalent ABC 6 kg, pressurització permanent 15 bar. Eficacia 27A-183B		
				Sense descomposició	
				TOTAL PARTIDA.....	30,00
0086	EXT301404	ut	Extintor de dioxid de carboni de 5 kg. Pressuritzat permanent a 174 bar. Eficacia 89B.		
				Sense descomposició	
				TOTAL PARTIDA.....	74,67

Nº	CODI	UD	RESUM	IMPORT
0087	EXT951523	ut	Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	3,00
0088	EXT951524	ut	Element de senyalitzacio luminiscent de classe A segons norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE.Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	3,00
0089	EXT951535	ut	Element de sneyalització luminiscent de classe A segons la norma UNE 23035/4:2003. Compleix amb la normativa CTE. Dimensions 21x21cm amb un gruix de 1mm.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	3,00
0090	FG31S0181	u	Partida a justificar de desmuntatge, sanejament i adaptacions de les instal·lacions electriques de baixa tensió, corresponent a les instal·lacions existents de la sala, subquadres electrics existents, quadres i linies antigues de la centralització.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	480,00
0091	FG31S019	ut	Partida de desmuntatge de les instal·lacions existents.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	120,00
0092	FOC00204	ut	Subministra d' una central d' alarmes convencional de 4 zones, de la marca Plana Fabraga o equivalent.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	222,20
0093	FOC005004	ut	Subministra detector termovelocimetric. Basat en l' increment de temperatura en funcio del temps mitjançant termistor electronic, amb engegada de seguretat fixa a 58º C. Led indicador de foc i sortida de led remot. Compleix normativa europea EN-54 Part. 5.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	12,22
0094	FOC005021	ut	Base convecional detectors conex.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	3,29
0095	FOC005054	ut	Subministra d 'un pulsador d' alarma. Activació per pressió sobre la tapa frontal. Disposa de protector. Rearmat mitjançant clau especifica. Contracte amb diode zener 5,1v. Inclou base per a muntatge en superficie. Color vermell.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	10,00
0096	FOC007093	ut	Subministra d' una sirena electronica per a exterior/interior d' una peça amb centelleig estroboscopic de Xenon. Electronica protegida mitjançant carcassa interior de policarbonat color vermella d' alta resistencia (BS4737). Potencia acustica de 116 dB a 1 m. Bateria de NiMH 6 Vcc/280 mAh. Tapa fabricada en ABS color blanc. Consum en repos: 50mA Consum total: 350 mA. Tensió d' alimentació 24V.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	101,44

Nº	CODI	UD	RESUM	IMPORT
0097	FOC007116	ut	Barrera de la marca PLANA FABREGA o equivalent, basa en equip emissor i receptor amb reflector. Fabricat i dissenyat segons normes EN54-12. Alineament automatic assistit per punter laser i cmpensacio automatica de bruticia. Disposa d' unitat de control instal·lable a nivell de terra. Connexio del detector a la unitat de control mitjançant 2 fils. Abast de 8 a 50 mts.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	610,87
0098	H16FS001	h	Partida en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	1.200,00
0099	IDE002032	ut	Ecotaxa gestio bateria 12v.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	0,06
0100	TELEC001	ut	Repas de les instal·lacions existents de la xarxa de telecomunicacions.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	225,00
0101	XARX0001	ut	Treballs a justificar des les connexions a la instal·lació existent de la xarxa d' aigua.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	180,00
0102	XARX0002	ut	Repas a justificar de les instal·lacions existents de la xarxa d' aigua potable.	
			Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....	280,00
0103	XPAUVI02	u	Partida d' alçada a justificar segons pressupost d' execució material de la companyia elèctrica ENDESA, corresponent al punt de connexió (escomesa) de la instal·lació elèctrica en baixa tensió.	
			TOTAL PARTIDA.....	2.800,00

RESUM DE PRESSUPOST

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
01 TR. PREVIS		3.926,87	4,79
02 ELECTRICIT		41.165,27	50,23
03 CONTRAINCE		5.411,13	6,60
04 CLIMATITZA		27.478,34	33,53
05 XAR. AIGUA		799,12	0,98
06 TELECOMUNI		479,57	0,59
07 ALARMA INT		1.487,05	1,81
08 SEG I SALU		1.200,00	1,46
	TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	81.947,35	
	13,00% Despeses Generals..... 10.653,16		
	6,00% Benefici industrial..... 4.916,84		
	SUMA DE G.G. y B.I.	15.570,00	
	21,00% I.V.A.....	20.478,64	
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA	117.995,99	
	TOTAL PRESSUPOST GENERAL	117.995,99	

Puja el pressupost general l´esmentada quantitat de CENT DISSET MIL NOU-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

, a 27 d'octubre de 2014.

El promotor

La direcció facultativa

VI. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta instal·lació, les previsions respecte a la prevenció de riscs d'accidents i malalties professionals, així com de les instruccions necessàries per efectuar en el seu dia i amb les degudes condicions de seguretat, els posteriors treballs de manteniment previsibles.

Aquest estudi es annex al projecte de rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "EL LOCAL", situat al carrer Eduard Maristany cantonada carrer Onze de Setembre de la localitat de Sant Pere de Ribes.

Aquest Estudi bàsic de S.S. estableix precisions i marca unes directrius a l'Empresa Constructora per redactar el Pla de Seguretat d'acord amb els seus mitjans de producció, adaptant allò indicat en aquest Estudi a la seva planificació de treballs; també es pretén aconseguir la màxima col·laboració de totes les persones i entitats implicades en l'obra, perquè prenguin consciència de la necessitat d'aplicar les adequades mesures preventives durant l'execució de l'obra.

2. NORMATIVA

A continuació s'exposa una relació de Normes i Reglaments aplicables:

- **Llei 31/1995** de 8 de novembre (BOE:10/11/95): Prevenció de riscs laborables, i el seu desenvolupament a través de les corresponents disposicions.

- **Llei 5/2000** de 4 d'agost pel qual s'aprova el text refós de la Llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social sobre Sancions i infraccions a l'ordre social

- **O. De 20 de maig de 1952** (BOE:15/06/52): Reglament de Seguretat i Higiene del Treball en la Indústria de la Construcció.
Modificacions:
O. de 10 de desembre de 1953 (BOE:22/12/53)
O. de 23 de setembre de 1966 (BOE:01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956.

- **O. de 31 de gener de 1940. Bastides: Cap. VII, art.66 a 74** (BOE:03/02/40): Reglament general sobre Seguretat i Higiene.

- **O. de 20 de setembre de 1986** (BOE:13/10/86): Model de llibre d'incidències corresponent a les obres en que sigui obligatori l'estudi de Seguretat i Higiene. Correcció d'errades:
BOE:31/10/86

- **O. de 16 de desembre de 1987** (BOE:29/12/87): Nous models per la notificació d'accidents de treball i instruccions pel seu compliment i tramitació.

- **O. de 23 de maig de 1977** (BOE:14/06/77): Reglament d'aparells elevadors per obres. Modificació: O. de 7 de març de 1981 (BOE:14/03/81)

Reial Decret 836/2003 de 27 de juny (BOE 17/07/03) pel que s'aprova una nova instrucció tècnica complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues torre per obres o altres aplicacions.

- **Reial Decret 286/2006,** de 10 de març, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

- **O. de 9 de març de 1971** (BOE:16 i 17/03/71): Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. Correcció d'errades BOE:06/04/71. Modificació: BOE:02/11/89
Derogats alguns capítols per: Llei 31/1995, R.D.485/1997, R.D.486/1997, R.D.664/1997, R.D.665/1997, R.D.773/1997 I R.D.1215/1995.

- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG:27/01/98): S'aprova el model de llibre d'Incidències en obres de construcció.

- **Llei 54/2003,** de 12 de Desembre de Reforma del marc normatiu de la Prevenció de Riscs Laborals (B.O.E. 13-12-03).

- **Llei 38/1999** de 5 de novembre d'ordenació de l'edificació.
- Estatut dels Treballadors.
- Conveni Col.lectiu Provincial de la Construcció.

- **Reial Decret 1407/1992,** de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions de comercialització i lliure circulació intercomunitària dels equips de protecció individual.

- **Reial Decret 1435/1992,** de 17 de novembre sobre "Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines".

- **Reial Decret 1/1994,** de 20 de juny, pel qual s'aprova el text de la Llei General de la Seguretat Social.

- **Reial Decret 56/1995** de 20 de gener pel qual es modifica el Reial Decret 1435/92, relatiu a les disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89/392/CEE, sobre màquines.

- **Reial Decret 39/1997** de 17 de gener pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.

- **Reial Decret 604/2006** de 19 de maig pel qual es modifica el R.D. 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament del Serveis de Prevenció, i el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.

- **Reial Decret 485/1997** de 14 d'abril sobre "Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball".

- **Punt 9 Annex I del Reial Decret 486/1997**, sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els llocs de treball".

Reial Decret 487/1997 de 14 d'abril sobre "Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporten riscs, en particular dorsolumbars, per als treballadors".

- **Reial Decret 488/1997** de 14 d'abril sobre "Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització".

- **Reial Decret 773/1997** de 30 de maig sobre "Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per part dels treballadors dels equips de protecció individual".

- **Reial Decret 1215/1997** de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per part dels treballadors dels equips de treball".

- **Reial Decret 2177/2004** de 12 de Novembre sobre la modificació del Reial Decret 1215/97, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en materia de treballs temporals en alçada.

- **Reial Decret 1627/1997** de 24 d'octubre sobre "Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció".

- **Reial Decret 2.177/2004** de 12 de novembre Ministeri de la Presidència (BOE 13-11-2004) pel qual s'introdueixen modificacions en el Reial Decret 1.215/1997.

- **Reial Deccret 780/1998** de 30 d'abril, sobre la modificació del Reial Decret 39/1997.
- **Reial Decret 769/1999,** de 7 de maig, sobre les disposicions d'aplicació relatives als equips a pressió, i que modifica el Reial Decret 1244/79.

- **Reial Decret. 1849/2000** de 10 de Novembre, sobre derogacions de disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials, Apartats f, g i h del seu Article únic.

- **Reial Decret 614/2001** de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric.

- **Reial Decret 171/2004** de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/95 de P.R.L., en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

- **Reial Decret 396/2006,** de 31 de març, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables a treballs amb risc d'exposició a amiant.
- Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC BT. Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost. (BOE Nº: 224 de 18/09/2002)
- Instrucció Tècnica Complementaria, MIE- AEM 4.

- **UNE EN 13374.** Sistemes provisionals de protecció de vora. Especificacions del producte, mètodes d'assaig.

- **UNE EN 12811-2.** Equipament per a treballs temporals d'obra. Part 2: Informació sobre materials.

- **UNE EN 338**. Fusta estructural. Classes resistents.

- **UNE EN 1263.1**. Xarxes de Seguretat. Requeriments de seguretat i mètodes d'assaig.

- **UNE EN 1263.2** Xarxes de Seguretat. Requeriments de seguretat per al muntatge de les xarxes.

- **UNE HD 1000**, on s'estableixen els requisits mínims exigibles per al muntatge, ús, manteniment i conservació de les bastides tubulars utilitzades a les obres.
- Apartats de Seguretat i Salut de les Normes Tecnològiques de l'Edificació.
- Resolucions aprovatòries de Normes Tècniques Reglamentaries per diferents mitjans de protecció personal de treballadors.
- Normativa d'àmbit local (Ordenances Municipals).

3. DETERMINACIÓ DE L'ESTUDI A REDACTAR

Segons l'art. 4 del RD 1627/97 del 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, es fixen tres supòsits que delimiten la redacció d'un tipus o un altre dels estudis en ella reflectits. Així doncs, es redactarà un estudi bàsic de seguretat i salut ja que:

a) el pressupost inclòs en el projecte és de 117.995,99 €.

b) la durada estimada és inferior a 30 dies laborables, en cap moment s' empleen a més de 6 treballadors simultàniament.

c) el volum de mà d'obra estimada, i s'entén per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors en l'obra, és inferior a 500.

Per tant queda justificada la redacció de un estudi bàsic de seguretat i salut.

4. CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

4.1. DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ I SITUACIÓ

Es tracta de la rehabilitació de les instal·lacions de l' equipament municipal "EL LOCAL", situat al carrer Eduard Maristany cantonada carrer Onze de Setembre de la localitat de Sant Pere de Ribes.

4.2. INTERFERÈNCIES I SERVEIS AFECTATS

Els treballs de rehabilitació es faran en horari diurn, per tant no hi haurà cap interferència en l'ús normal de la instal·lació, ja que a l' actualitat l' edifici està en desús.

4.3. DESCRIPCIÓ DELS PROCESSOS I PROGRAMACIÓ

• Desmuntatge de les instal·lacions actuals, de baixa tensió, contraincendis, climatització, equips de bombeig i elements auxiliars existents actuals.
• Instal·lació d' una canal metàl·lica galvanitzada pel pas de les instal·lacions elèctriques, de detecció i telecomunicacions.
• Realització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió, construcció del nou armari de centralització.
• Instal·lació de les noves màquines de climatització.
• Repàs i neteja del conducte d' impulsió de climatització actual.
• Realització del conducte de retorn de la instal·lació de climatització, adaptació d' ambdós conductes (impulsió – retorn) a la sala de màquines de climatització.
• Instal·lació dels elements de regulació i control.
• Instal·lació i adaptació de la instal·lació elèctrica existent al reglament.

• Realització de les instal·lacions de contra incendis, sistema de detecció i boques d' incendi equipades.
• Realització de les escomeses d' aigua, pel nou lavabo de minusvàlids.
• Proves de estanquitat de canonades.
• Proves dels elements de regulació.
• Posada en marxa i comprovació de funcionament de tot el conjunt.
• Repàs i posada en marxa de les escomesa de telefonia al PTR existent.

5. DEFINICIÓ DELS RISCOS
Els riscos a prevenir s'agrupen en dos capítols

5.1. RISCS PROFESSIONALS
Són els que afectaran als qui treballin en l'obra.
En principi els més importants són:
• Caigudes a diferent nivell.
• Caiguda de materials.
• Cops amb màquines, eines i materials.
• Ferides per objectes punxants.
• Caigudes al mateix nivell.
• Projecció de partícules als ulls.
• Despreniments.
• Electrocucions.
• Incendis.
• Atropellaments per màquines o vehicles.
• Soroll.
• Pols.
• Dermatosi.

5.2. RISCOS DE DANYS A TERCERS.
Són els que poden afectar a persones o coses alienes a l'obra, en les seves proximitats.
Fonamentalment són:
• Caiguda d'objectes i caigudes al mateix nivell.
• Atropellaments

6. MESURES PREVENTIVES
Previ a la iniciació dels treballs en l'obra, es procedirà a tancar i limitar l'accés als locals afectats per l'obra, es condicionaran i protegiran els accessos a l'obra, assenyalant convenientment els mateixos i protegint el contorn d'actuació amb senyalitzacions del tipus:
PROHIBIT EL PAS A TOTA PERSONA ALIENA A L'OBRA
ÚS OBLIGATORI DE CASC DE SEGURETAT

Partint d'una organització d'obra on el Pla de S.S. sigui conegut al més àmpliament possible, que el Cap d'obra dirigeixi la seva implantació i que l'encarregat d'obra realitzi les operacions de la seva posada en pràctica i verificació, per a aquesta obra les mesures preventives s'imposaran segons les línies següents:
- Normativa de prevenció dirigida i lliurada als operaris de les màquines i eines per a la seva aplicació en tot el seu funcionament.
- Cuidar del compliment de la normativa vigent en el:
* Maneig de màquines i eines.
* Moviment de materials i càrregues.
* Utilització dels mitjans auxiliars.
- Mantenir els mitjans auxiliars i les eines en bon estat de conservació.
- Disposició i ordenament del tràfic de vehicles i d'accessos i passos per als treballadors.
- Senyalització de l'obra en la seva generalitat i d'acord amb la normativa vigent.
- Protecció de buits en general per evitar caiguda d'objectes.
- Assegurar l'entrada i sortida de materials de manera organitzada i coordinada amb els treballs de realització de l'obra.
- Ordre i neteja en tota l'obra.
- Delimitació de les zones de treball i tancat si cal a la prevenció.
- Prevenció de riscos de danys a tercers:
En les operacions de càrrega i descàrrega es col·locarà una tanca a la zona de carrers i haurà vigilància, abalisant o desviant el pas de persones.

7. PROTECCIONS

7.1. PROTECCIONS PERSONALS

Les proteccions necessàries per a la realització dels treballs previstos des del projecte són les següents.

- Protecció del cos d'acord amb la climatologia mitjançant roba de treball adequada.
- Protecció del treballador en la seva cap, extremitats, ulls i contra caigudes d'altura, amb els següents mitjans:

• Casc.
• Politges de seguretat.
• Cinturó de seguretat.

Ulleres antipartícules.

• Pantalla de soldadura elèctrica.
• Ulleres per a soldadura autògena.
• Guants fins de goma per a contactes amb el formigó.
• Guants de cuir per al maneig de materials.
• Guants de soldador.
• Mandil.
• Polaines.
• Ulleres antipols.
• Botes d'aigua.
• Botes de seguretat.
• Impermeables.
• Protectors engomats.

- Protectors contra soroll mitjançant elements normalitzats.
- Complements de calçat, polaines i mandils.

7.2. PROTECCIONS COL·LECTIVES.

Les proteccions col·lectives necessàries s'estudiaran sobre els plans d'edificació i en consideració a les partides d'obra quant als tipus de riscos indicats anteriorment i a les necessitats dels treballadors. Les proteccions previstes són:

- Senyals diverses en l'obra d'indicació de perill.
- Tanca d'obra delimitant i protegint el centre de treball.
- Es comprovarà que totes les màquines i eines disposen de les seves proteccions col·lectives d'acord amb la normativa vigent. Finalment, el Pla pot adoptar majors proteccions col·lectives; en primer lloc totes aquelles que resultin segons la normativa vigent i que aquí no estiguin relacionades; i, en segon lloc, aquelles que consideri necessàries l'autor del Pla fins i tot incidint en els mitjans auxiliars d'execució d'obra per a una bona construcció. Tot això harmonitzat amb les possibilitats i formació dels treballadors en la prevenció de riscos.

8. RISCOS, MESURES I PROTECCIONS ESPECÍFIQUES.

En complement d'allò anteriorment especificat, s'analitzaran els riscos, mesures i proteccions específiques, dels treballs inclosos en l'annex II del D.1627/97, ampliant-los per redactar un estudi més complet.

Els riscos són:

• Caigudes d'altura.
• Caiguda de materials i objectes.
• Cops i talls.
• Projecció de partículas

Els riscos deguts a l'electricitat (maneig de vibradors, serres, etc) s'evitaran tenint en compte allò indicat en l'apartat d'instal·lació elèctrica provisional per a obra.

Per als talls de peces, s'utilitzaran màquines portàtils (radials) amb el disc adequat i amb màscares antipols adequades. Es farà en un lloc el més ventilat possible per evitar acumulació de pols i sempre procurant que els talls siguin els menys possibles, per a petits ajustos entre peces. Els talls es faran a més amb ulleres antiimpactes.

El maneig de càrregues paletitzades es farà amb els mitjans adequats (ganxos, transpalets, plataformes volades, etc), evitant enganxar a mà en les vores de l'excavació. Es faran uns ganxos de 1.5 m de longitud per aproximar el ganxo de la grua o la càrrega, si no hi ha plataforma.

En els treballs del ram del paleta s'usaran casc, guants de neoprè i botes amb puntera metàl·lica.

Els equips elèctrics estaran en les degudes condicions, correctament protegits amb diferencials, connexions amb clavilles i presa de terra (excepte els de doble aïllament que porten el símbol).

S'utilitzaran pantalles de protecció, guants, mandil de cuir i casc (per a desplaçaments per l'obra i on hagi perill de caiguda d'objectes) .

Les pistoles fixa-claus s'utilitzaran segons normes del fabricant, amb la càrrega adequada al mitjà que es vol clavar i es manejaran des de plataformes estables que permetin fer la pressió necessària per poder efectuar el tret. S'utilitzaran ulleres antiimpacte.

Per a pintura i maneig de gomes d'enganxar i dissolvents s'usaran guants de neoprè, ulleres i màscares amb filtres adequats al dissolvent usat. S'emmagatzemaran en locals ventilats, tancats amb clau, i es prohibirà fumar o encendre foc.

Es disposarà en obra d'extintors de pols polivalent i neu carbònica, de 10 Kg, per tenir en les diferents plantes on hagi pintura, vernissos, soldadura o quadres elèctrics. Estaran degudament
senyalitzats i en condicions d'ús, amb les revisions periòdiques preceptives.

9. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL EN OBRA

Es considera la instal·lació provisional per a l'obra amb les proteccions elèctriques per evitar riscos a les persones en l'obra. El quadre general d'escomesa no es té en compte, doncs les Normes de la Companyia elèctrica i el Reglament de Baixa Tensió imposen unes condicions fixes i a més és un element necessari per a l'obra no sent "provisional sinó que és invariable en tota l'obra i normalment no accessible per a la mateixa.

10. ANÀLISIS I PREVENCIÓ DELS RISCOS EN ELS MITJANS I MAQUINÀRIA.

10.1. MITJANS AUXILIARS

Els mitjans auxiliars previstos en la realització d'aquesta obra són:
1.- Bastides tubulars.
2.- Escales de mà.
3.- Altres mitjans senzills d'ús corrent.
D'aquests mitjans, l'ordenació de la prevenció es realitzarà mitjançant l'aplicació de la Normativa actualment en vigor, ja que tant les bastides com les escales de mà estan totalment normalitzades.

10.2. MAQUINÀRIA I EINES.

La maquinària prevista a utilitzar en aquesta obra és la següent:
• Camió- grua
• Traspalet

La previsió d'utilització d'eines són:
• Serra circular.
• Talladora de material ceràmic.
• Martells picadors.
• Soldador
• Eines manuals diverses.
La prevenció sobre la utilització d'aquestes màquines i eines es desenvoluparà en el PLA d'acord amb els següents principis:

1.- Reglamentació oficial. Es complirà allò indicat en el Reglament de màquines, en les I.T.C. corresponents, i amb les especificacions dels fabricants.

2.- Les màquines i eines a utilitzar en obra disposaran del seu fullet d'instruccions de maneig que inclou:
Riscos que entranya per als treballadors
Modus d'ús amb seguretat.
No es preveu la utilització de màquines sense reglamentar.

11. ANÀLISIS I PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS.

L'únic risc catastròfic previst és el d'incendi. D'altra banda no s'espera l'acumulació de materials amb alta càrrega de foc. El risc considerat possible es cobrirà amb les següents mesures:

1) Realitzar revisions periòdiques en la instal·lació elèctrica d'obra.

2) Col·locar en llocs, o locals, independents aquells productes molt inflamables amb senyalització expressa sobre el seu major risc.

3) Prohibir fer foc dins del recinte de l'obra; cas de necessitar escalfar-se algun treballador, ha de fer-se d'una forma controlada i sempre en recipients, bidons per exemple, on es mantindran les brases. Les temperatures d'hivern tampoc són extremadament baixes en l'emplaçament d'aquesta obra.

4) Disposar en l'obra d'extintors, millor polivalents, situats en llocs com ara peu d'escales internes de l'obra, senyalitzats o clarament visibles, sense moure'ls del seu emplaçament fins al
fi de l'obra, excepte per als treballs que així ho requereixin, en aquest cas el desplaçament haurà de ser el menor possible.

12. FORMACIÓ EN SEGURETAT
El Pla especificarà el Programa de Formació dels treballadors i assegurarà que aquests coneguin el Pla.

També amb aquesta funció preventiva s'establirà el Programa de reunions del comitè de Seguretat i Higiene.

La formació i explicació del Pla de Seguretat serà realitzada per un tècnic de seguretat.

13. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.

13.1. RECONEIXEMENT MÈDIC
Tota persona que entre a treballar en obra haurà de passar el preceptiu reconeixement mèdic, que es repetirà, almenys, un cop l 'any. En Obra es disposarà d'una farmaciola amb la dotació adequada per a petites cures i primers auxilis. El material gastat es reposarà de manera immediata.

13.2. ASSISTÈNCIA D'ACCIDENTATS
A l'oficina d'obra es tindrà informació sobre Centres Mèdics, Ambulàncies i Urgències per poder actuar ràpidament davant un possible accident indicant direcció, telèfon i distància aproximada des de l'obra.

14. SEGURETAT I HIGIENE PER ALS TREBALLS DE REPARACIONS, CONSERVACIÓ I MANTENIMENT DE L'EDIFICI
En els treballs de manteniment i conservació de l'edifici es prendran les mesures de protecció establertes en el present estudi en els apartats anteriors, havent existir a l'edifici un exemplar del Projecte d'execució i un exemplar del present estudi.

15. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA
El contractista estarà obligat a:

1. Aplicar els principis d'acció preventiva que es recullen a l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i en particular:
• el manteniment de l'obra en bon estat de neteja.
• l'elecció de l'emplaçament i els llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
• la manipulació de diferents materials i la utilització de mitjans auxiliars
• el manteniment, el control previ a la posada en servei i control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de les obres, per tal de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors - la delimitació i condicionament de zones d'emmagatzematge i dipòsit de materials, en particular si es tracta de matèries perilloses
l'emmagatzematge i evacuació de residus i runa - la recollida de materials perillosos utilitzats
• l'adaptació del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball - la cooperació entre tots els entrevinents en l'obra
• les interaccions o incompatibilitats amb qualsevol altre treball o activitat.

2. Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut.

3. Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals.

4. Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que hagin d' adoptar-se en el que es refereix a la seva seguretat i salut.

5. Atendre les indicacions i complir les instruccions de la Direcció Facultativa en matèria de seguretat i higiene durant l'execució de l'obra.

Seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla i en el relatiu a les obligacions que li corresponguin directament o, en el seu cas, als treballadors autònoms per ells contractats.

16. OBLIGACIONS DELS TREBALLADORS AUTÒNOMS

Els treballadors autònoms estan obligats a:

1. Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
2. Complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del Reial decret 1627/1997.
3. Ajustar la seva actuació conforme als deures sobre coordinació de les activitats empresarials previstes a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant en particular en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagués establert.
4. Complir amb les obligacions establertes per als treballadors a l'article 29, apartats 1 i 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Utilitzar equips de treball que s'ajustin a allò disposat en el Reial decret 1215/1997.
6. Elegir i utilitzar equips de protecció individual en els termes previstos en el Reial decret 773/1997.
7. Atendre les indicacions i complir les instruccions de la Direcció Facultativa en matèria de seguretat i salut. Així mateix, hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut.

17. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

En cada centre de treball existirà, amb fins de control i seguiment del Pla de seguretat i salut, un Llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat i que serà facilitat pel Col·legi d'enginyers Industrials de Catalunya . Haurà de mantenir-se sempre en obra i a poder del Coordinador.

Tindran accés al llibre la Direcció Facultativa, el contractista, els treballadors autònoms, les persones amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses entrevinents i els tècnics especialitzats de les Administracions públiques competents en aquesta matèria, els qui podran fer anotacions en el mateix.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el Coordinador estarà obligat a remetre en el termini de 24 hores una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social de la província de Barcelona. Igualment notificarà les esmentades anotacions al contractista i als representants dels treballadors.

18. PARALITZACIÓ DELS TREBALLS

Quan el Coordinador observés incompliment de les mesures de seguretat i salut, advertirà al contractista i deixarà constància de tal incompliment en el Llibre d'incidències, quedant facultat per a, en circumstàncies de risc greu i imminent per a la seguretat i salut dels treballadors, disposar la paralització dels talls o, en el seu cas, de la totalitat de l'obra.

A Vilafranca del Penedès, a setembre de 2014

EL FACULTATIU
Enginyer Tècnic Industrial

SANTI MESTRES OLIVELLA

VII. GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

tipus
quantitats
codificació

DECRET 89/2010 — pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció

REAL DECRETO 105/2008 — Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	**PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL "EL LOCAL"**		
Situació:	CARRER EDUARD MARISTANY, CANTONADA CARRER ONZE DE SETEMBRE		
Municipi :	SANT PERE DE RIBES	**Comarca :**	GARRAF

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Terres d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Volum (m^3)	Densitat real (tones/m^3)	Pes (tones)	Volum aparent m^3
grava i sorra compacta		0,00	2,0	0	0
grava i sorra solta		0,00	1,7	0	0
argiles		0,00	2,1	0	0
terra vegetal		0,00	1,7	0	0
pedraplé		0,00	1,8	0	0
terres contaminades	170503	0,00	1,8	0	0
altres		0,00	1,0	0	0
Total excavació		**0 m^3**		**0 t**	**0 m^3**

Destí de les terres i materials d'excavació

	no es considera residu		és residu
	reutilització		abocador
	mateixa obra	altra obra	
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	si	no	
En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador			si

Residus de construcció totals

Superfície construïda 16,00 m^2

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3/m^2)	Volum aparent (m^3)
sobrants d'execució		0,086	1,374	0,090	1,433
obra de fàbrica ceràmica	170102	0,037	0,586	0,041	0,651
formigó	170101	0,036	0,583	0,026	0,417
petris barrejats	170107	0,008	0,126	0,012	0,189
guixos	170802	0,004	0,063	0,010	0,156
altres		0,001	0,016	0,001	0,021
embalatges		0,004	0,068	0,029	0,456
fustes	170201	0,001	0,019	0,005	0,072
plàstics	170203	0,002	0,025	0,010	0,166
paper i cartró	170904	0,001	0,013	0,012	0,190
metalls	170407	0,001	0,010	0,002	0,029
Total residu edificació		0,090	**1,44 t**	0,118	**1,89 m^3**

Desglòs de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m^3

	fonaments/estructura	tancaments	acabats
formigóns, fàbrica, petris	0,08	0,67	0,35
fustes	0,01	0,02	0,06
plàstics	0,06	0,03	0,11
paper i cartró	0,01	0,06	0,13
metalls	0,05	0,01	0,04
altres		0,01	0,01
guix			0,16
Totals	**0,21 m^3**	**0,80 m^3**	**0,88 m^3**

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- En el capitol d' instal·lacions no es preveu realitzar cap moviment de terres.	si
2.- Es preveu retallar 2,3 mts lineals de la tanca exterior de formigó per construcció de la centralització instal·lacions electriques.	si
3.- Es preveuen desmuntar i retirar les dues màquines de climatització degut al seu mal estat de conservació.	si
4.- Es preveuen desmuntar i retirar les boques d' incendi equipades, degut al seu mal estat de conservació.	si
5.- Es preveu en la mesura que sigui possible d' aprofitar màximes instal·lacions elèctriques de baixa tensió existents.	si
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.-	-
2.-	-
3.-	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m^3 (+20%)	Reutilització a la mateixa obra	Reutilització a altra autoritzada	Per portar a l'abocador
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pedraplé	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
altres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	**0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions seguents 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	2	0,58	no	inert
Maons, teules i ceràmics	0	0,59	si	inert
Metalls	2	0,01	no	no especial
Fusta	1	0,02	no	no especial
Vidres	0	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0,5	0,03	no	no especial
Paper i cartró	0,0	0,01	si	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

***** Dins dels 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 dificilment 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 destria 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	no	no
	Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)	si	no
No especials	Contenidor per Metalls	no	no
	Contenidor per Fustes	no	no
	Contenidor per Plàstics	no	no
	Contenidor per Vidre	no	no
	Contenidor per Paper i cartró	si	no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	no

* A la cel·la **projecte** apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. Es permet la posibilitat 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.**

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 valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció (abocador)	-

Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor

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**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre **5-8 €/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Gestor: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 litres	Gestor: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: **nº transports** a 200 €/ transport	**1**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

* 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 a la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut 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 1000 euros.)

RESIDU Excavació	Volum m³ (+20%)	Classificació 12,00 €/m³	Transport 5,00 €/m³	Valoritzador / Abocador 5,00 €/m³	 70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
Construcció	**m² (+35%)**			**runa neta 4,00 €/m²**	**runa bruta 15,00 €/m²**
Formigó	0,56	-	100	-	8,44
Maons, teules i ceràmics	0,88	-	100	-	13,19
Petris barrejats	0,25	-	100	-	3,82
Metalls	0,04	-	100	-	0,58
Fusta	0,10	-	100	-	1,46
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	0,22	-	100	-	-
Paper i cartró	0,26	-	100	-	0,00
Guixos i altres no especials	0,24	-	100	-	-
Perillosos Especials	inapreciable				200
		0,00	100,00	0,00	227,49

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	
Compactadores	
Matxucadora de petris	
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 327,49 €

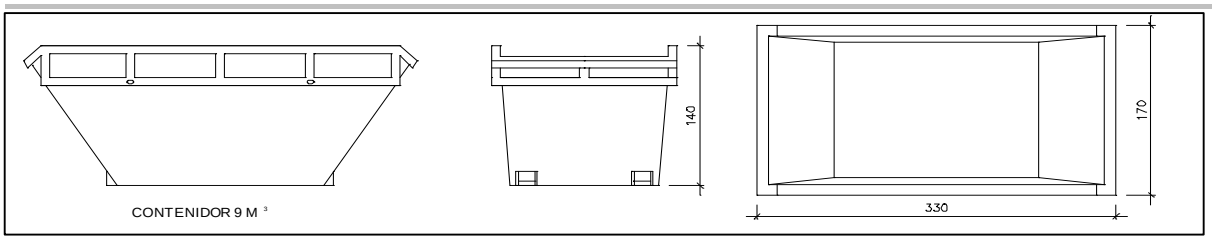
El volum de residus aparent és de : **1,89 m³**

El pes dels residus és de : **1,44 tones**

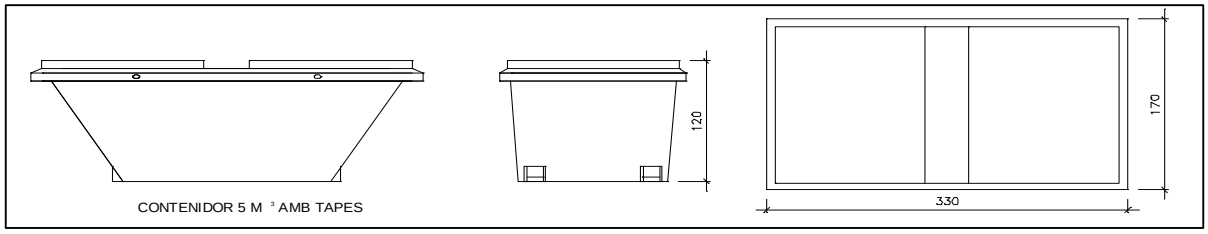
El pressupost de la gestió de residus és de :	**317,18**	**euros**

(Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC") Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya octubre de 2010. V4

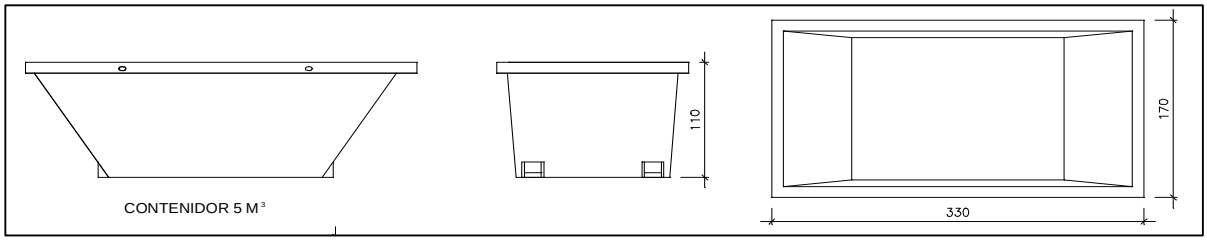
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



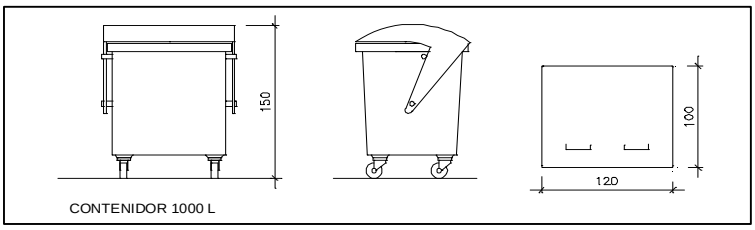
Contenidor 9 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta | unitats | -

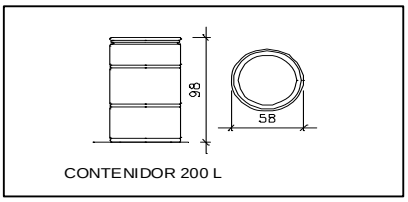


Contenidor 5 m^3 . Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta | unitats | 1



Contenidor 5 m^3 . Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls | unitats | 1





unitats	-

Contenidor 1000 L . Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-

Bidó 200 L .Apte per residus especials

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a l'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	-
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	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

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 pel Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base al 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 del Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final del Estudi
Total excavació	0,00 tones		**0,00 tones**
Total construcció	1,44 tones	0,00 %	**1,44 tones**

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'actualizarà i les noves dades es faran arribar a :

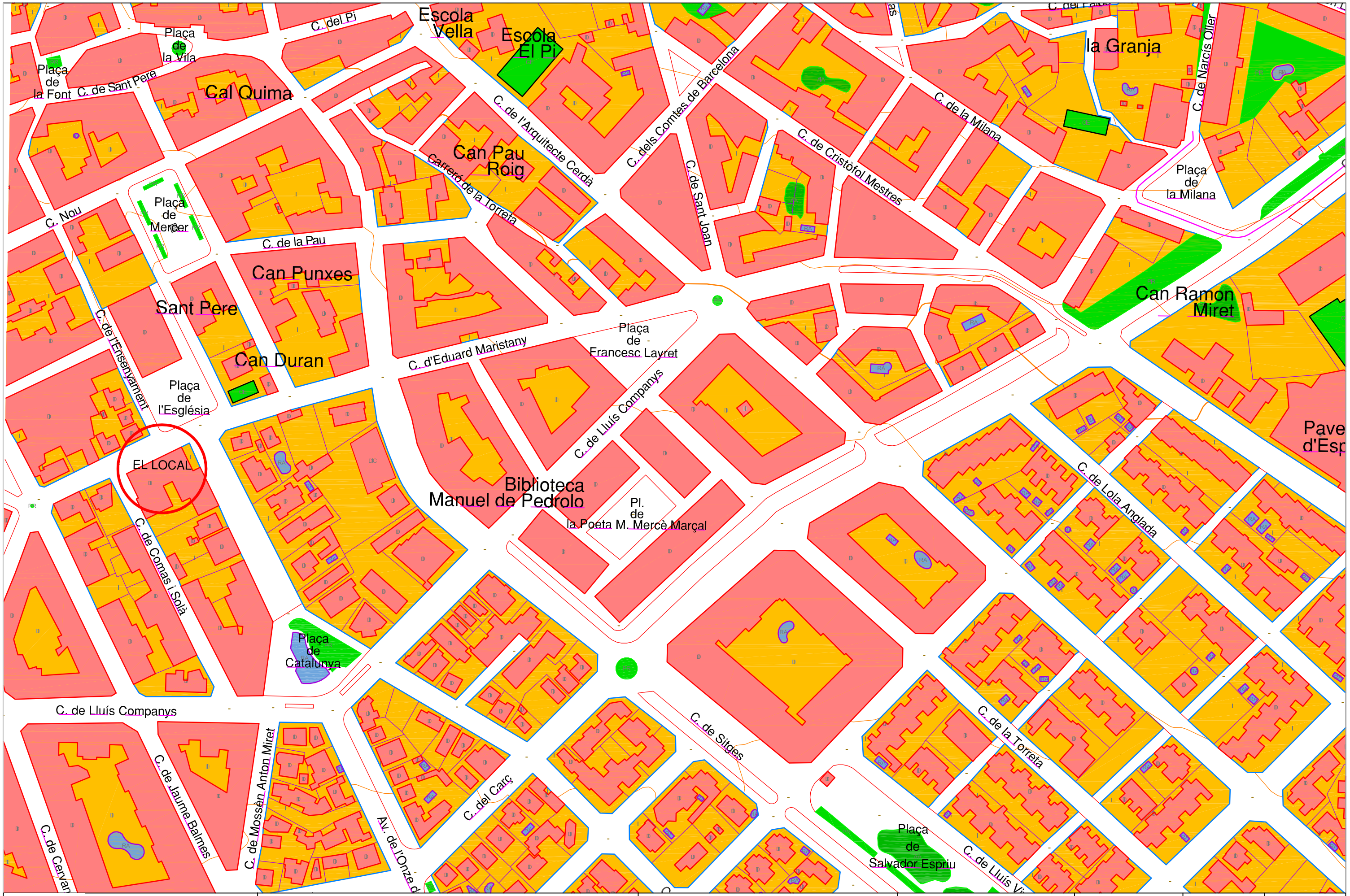
L'Ajuntament d'/de **SANT PERE DE RIBES**

Càlcul de la fiança

Residus de excavació *	0,00 tones	11 euros/ tona	0 euros	
Residus de construcció *	10,00 tones	11 euros/ tona	120,20 euros	
		PES TOTAL DELS RESIDUS		**10 tones**
		Total fiança		**150,00 euros**

* Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previssió final de L'Estudi (apartat superior)

VIII. PLANOLS



Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol

PLÀNOL D' EMPLAÇAMENT I SITUACIÓ

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	1
Data: AGOST 2014	Escala: 1:2000	



Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

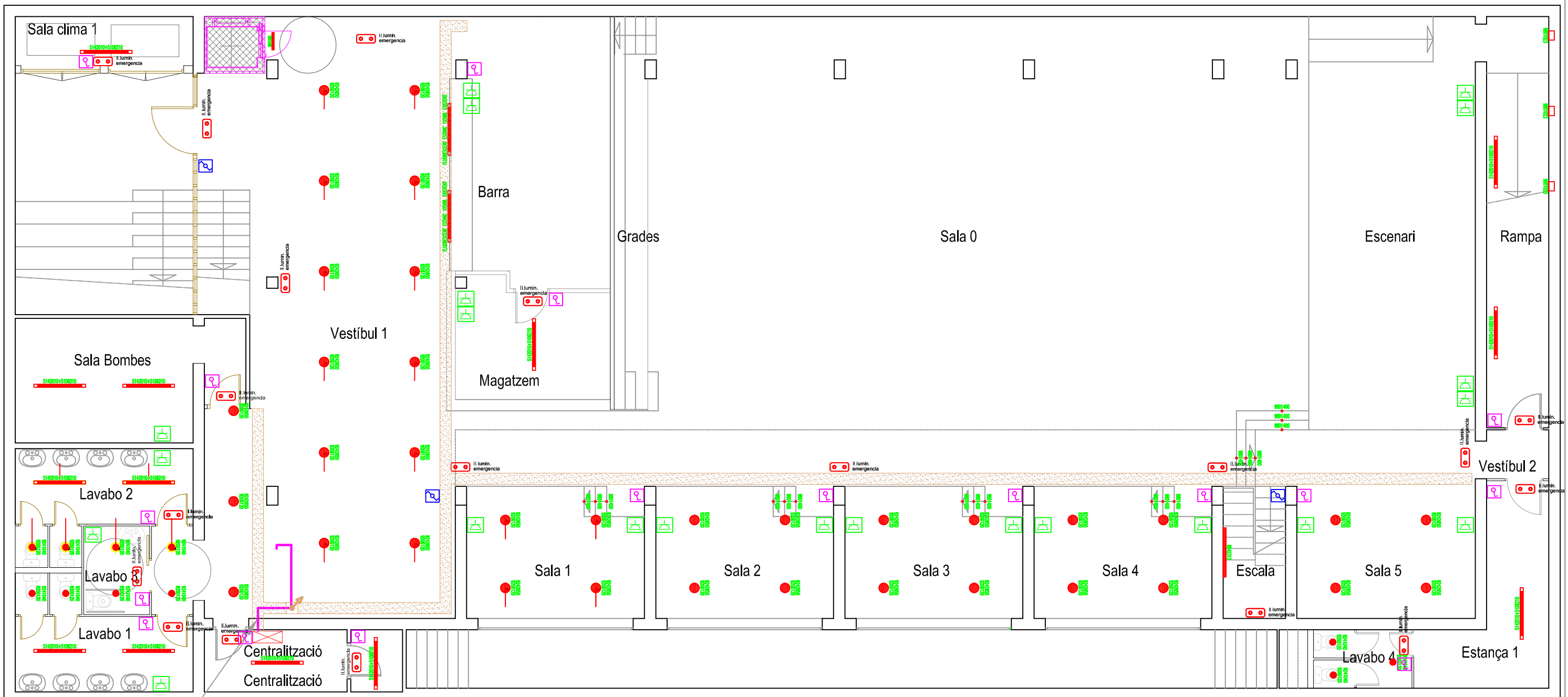
Títol del plànol

PLÀNOL D' EMPLAÇAMENT EN ORTOFOTO

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	2
Data: AGOST 2014	Escala: ----	

PLANTA SOTERRANI



RV 0,6/1kv
Cable AFUMEX
S= 4x70+35 mm2
Longitud = 12 mts.

DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
1.- Sala clima	7,00
2.- Vestibul 1	103,70
3.- Sala Bombes	11,20
4.- Lavabo 1	14,00
5.- Lavabo 2	14,00
6.- Lavabo 3	4,10
7.- Centralització	8,60
8.- Barra	30,30
9.- Magatzem	12,20
10.- Sala 0	201,55
11.- Sala 1	24,50

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
12.- Sala 2	24,50
13.- Sala 3	24,50
14.- Sala 4	24,50
15.- Sala 5	24,50
16.- Escenari	48,35
17.- Rampa	18,00
18.- Vestibul 2	2,20
19.- Estança 1	12,05
20.- Lavabo 4	4,05
21.- Escala	5,80
Superfíci útil total	683,15

NOMENCLATURES ELECTRICITAT	
Símbol	Descripció
	Base endoll monofasic
	Interruptor universal, unipolar, superficial
	Commutador unipolar, superficial
	Quadre Gral. Electric PB

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

UNIDAD	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	IMÁGENES
31		Luminaria de superficie de radiación directa modelo LAMPTUB de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacada en color blanco brillo y reflector de aluminio brillante de elevada pureza. Sin difusor y con equipo electrónico. Para 2 T-8 de 36W. + Accesorio para luminaria modelo LAMPTUB de la marca LAMP,tipo difusor de policarbonato, Para luminarias de 36W. 1178 mm de largo.	
35		Difusor de cristal para downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado con un cerco de policarbonato pintado en color blanco y cristal translúcido opalizado, consiguiendo un grado de protección IP54 + Downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Con equipo clase I y balasto electrónico, para una TC-TE 2X26/32/42W	
11		Downlight empotrado redondo fijo modelo MINI KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Con equipo clase II y balasto electrónico, para una TC-D de 1x26W + Difusor de cristal para downlight empotrado redondo fijo modelo MINI KONIC de la marca LAMP. Fabricado con un cerco de policarbonato en color blanco y cristal translúcido opalizado, consiguiendo un grado de protección IP54.	
54		Luminaria de exterior empotrable modelo XTREMA SIGN de la marca LAMP. Fabricada en acero inoxidable AISI 304 y cristal opalCon un IP67. Requiere de driver a 24V.Incorpora 9 LEDS de señalización de 0,5W de potencia en color blanco frío.	
22		Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida.Con un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT G12 de 35W.	

UNIDAD	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	IMÁGENES
2		Aplique de superficie para adosar a pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 28/54W.	
10		Luminaria de exterior de radiación directa modelo MINI PRIA de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado y cristal templado. Su goniómetro permite orientar la luminaria entre 60º y -60º .Con óptica asimétrica, un IP65 y equipo electrónico. Para 1 HIT-DE de 150W.	
20		Projector Venezina architectural lighting, referencia T4042V, familia CIRCLE AZ o equivalent. Amb làmpada inclosa de CDM-Tm i porta làmpades PGJ5 de 35w., acabat amb blanc i material d' alumini, alimentació 220V-240V AC equip electrònic, amb òptica de distribució fotomètrica asimètrica directa amb una arc d' obertura de 57º i 0,94 kG de pes.	
35	Il.lumin. emergencia	Llum d' emergència no permanent i estanca, amb frau de protecció IP4X, de forma circular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluoescent de 16w. flux aproximat de 20 a 240 lúmens, 1 hora d' autonomia.	
2		Aplique de superficie para adosar a pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 14W. Luz permanente sobre puerta ascensor	

Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

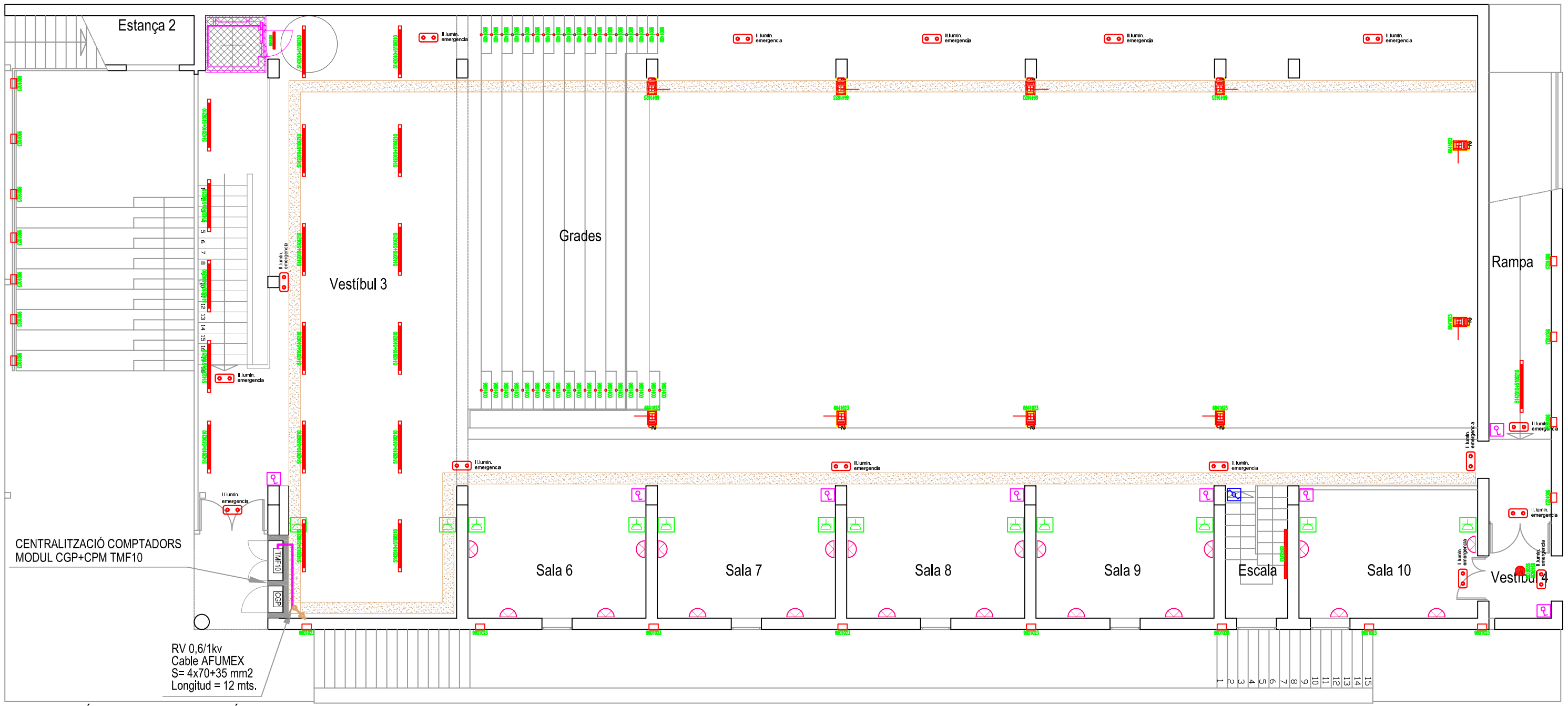
Títol del plànol

PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES PLANTA SOTERRANI

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	3
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	

PLANTA BAIXA



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

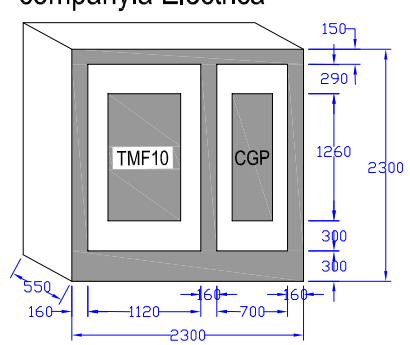
PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m^2)
22.- Estança 2	3,50
23.- Ascensor	2,90
24.- Vestibul 3	90,30
25.- Grades	58,10
26.- Sala 6	22,20
27.- Sala 7	22,20
28.- Sala 8	22,20
29.- Sala 9	22,20
30.- Sala 10	22,20
31.- Vestibul 4	7,80
32.- Escala	5,80
Superfíci útil total	279,40

NOMENCLATURES ELECTRICITAT	
Símbol	Descripció
	Base endoll monofasic
	Interruptor universal, unipolar, superficial
	Commutador unipolar, superficial
	Quadre Gral. Electric PB

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

Mides Grals. CENTRALITZACIÓ companyia Elèctrica



E 1:75

UNIDAD	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	IMÁGENES
31		Luminaria de superficie de radiación directa modelo LAMPTUB de la marca LAMP. Fabricada en extrusión de aluminio lacada en color blanco brillo y reflector de aluminio brillante de elevada pureza. Sin difusor y con equipo electrónico. Para 2 T-8 de 36W. + Accesorio para luminaria modelo LAMPTUB de la marca LAMP,tipo difusor de policarbonato, Para luminarias de 36W. 1178 mm de largo.	
35		Difusor de cristal para downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado con un cerco de policarbonato pintado en color blanco y cristal translúcido opalizado, consiguiendo un grado de protección IP54 + Downlight empotrado redondo fijo modelo KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Con equipo clase I y balasto electrónico, para una TC-TE 2X26/32/42W	
11		Downlight empotrado redondo fijo modelo MINI KONIC de la marca LAMP. Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y con sistema de sujeción tipo torkit de fácil instalación. Con equipo clase II y balasto electrónico, para una TC-D de 1x26W + Difusor de cristal para downlight empotrado redondo fijo modelo MINI KONIC de la marca LAMP. Fabricado con un cerco de policarbonato en color blanco y cristal translúcido opalizado, consiguiendo un grado de protección IP54.	
54		Luminaria de exterior empotrable modelo XTREMA SIGN de la marca LAMP. Fabricada en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida.Con un IP67. Requiere de driver a 24V.Incorpora 9 LEDS de señalización de 0,5W de potencia en color blanco frío.	
22		Aplique de exterior empotrable modelo URBAN 65 de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado, cristal templado y caja de empotramiento incluida.Con un IP65 y equipo electromagnético. Para 1 HIT G12 de 35W.	

UNIDAD	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN	IMÁGENES
2		Aplique de superficie para adosar a pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 28/54W.	
10		Luminaria de exterior de radiación directa modelo MINI PRISA de la marca LAMP. Fabricado en inyección de aluminio lacado en color gris texturizado y cristal templado. Su goniómetro permite orientar la luminaria entre 60º y -60º .Con óptica asimétrica, un IP65 y equipo electrónico. Para 1 HIT-DE de 150W.	
20		Projector Venezina architectural lighting, referencia T4042V, familia CIRCLE AS o equivalent. Amb làmpada inclosa de CDM-Tm i porta làmpades PGJ5 de 35w, acabat amb blanc i material d' alumini, alimentació 220V-240V AC equip electrònic, amb òptica de distribució fotomètrica asimètrica directa amb una arc d' obertura de 57º i 0,94 kG de pes.	
35	Il.lumin. emergencia	Llum d' emergència no permanent i estanca, amb Preu de protecció IP45, de forma circular amb difusor i cos de policarbonat, amb làmpada fluorescent de 16w. Flux aproximat de 20 a 240 lúmens, 1 hora d' autonomia.	
2		Aplique de superficie para adosar a pared de luz directa e indirecta modelo AMBIENT de la marca LAMP. Fabricado en extrusión de aluminio lacado en color gris satinado,y difusor de policarbonato glaseado. Con equipo electrónico multi-potencia. Para 2 T5 de 14W. Luz permanente sobre puerta ascensor	

Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

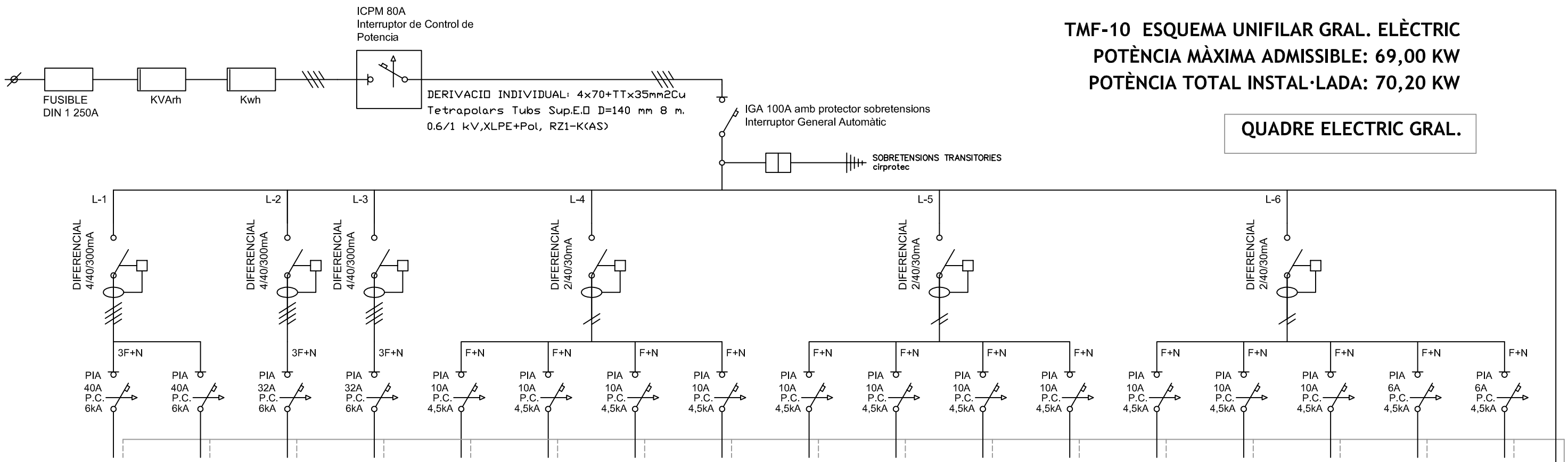
Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS ELECTRIQUES PLANTA BAIXA

L' Enginyer

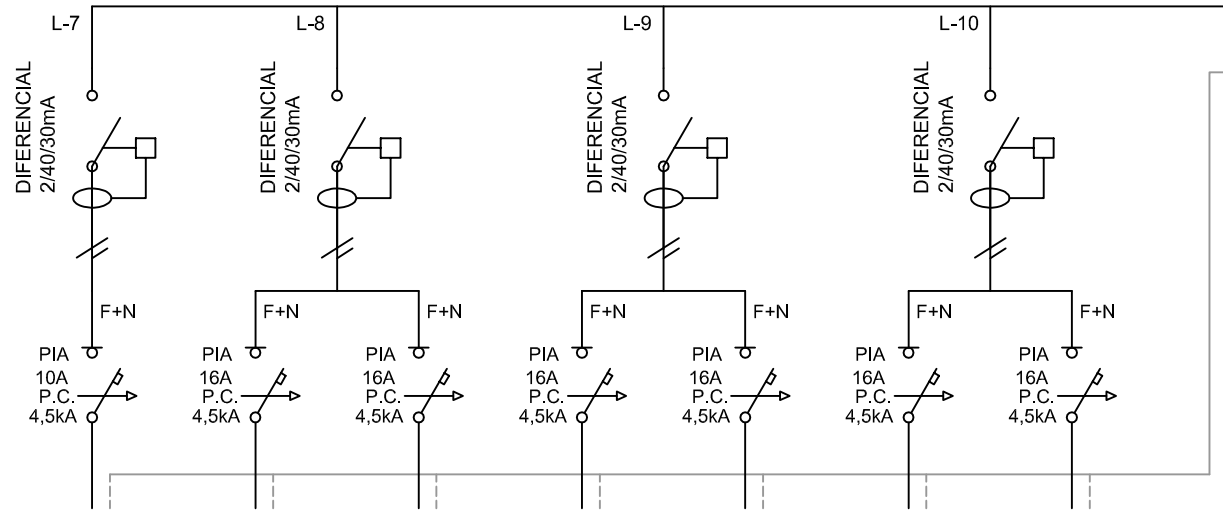
Projectat	Expedient	Nº plànol
S. MESTRES	140801	4
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	

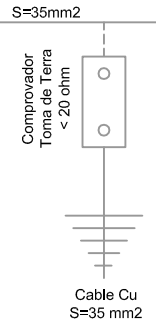
TMF-10 ESQUEMA UNIFILAR GRAL. ELÈCTRIC
POTÈNCIA MÀXIMA ADMISSIBLE: 69,00 KW
POTÈNCIA TOTAL INSTAL·LADA: 70,20 KW

QUADRE ELECTRIC GRAL.



CIRCUIT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
REFERÈNCIA	CLIMATITZACIO 1	CLIMATITZACIO 2	ASCENSOR	IMPULSIÓ BOMBES 1 - 2	ILUM. 1 P.SOTERR. LAVABO-ESPAI OBER	ILUM. 2 P.SOTERR. ESPAIS SALES 1234	ILUM. 3 P.SOTERR. VESTIBUL 2 - SALA 5	P. SOTERR. ENLL. EMERGENCIA	ILUM. 4 P.BAIXA VESTIBUL 3-ESCALA	ILUM. 5 P.BAIXA ESPAIS SALES 678910	ILUM. P.BAIXA GRAONS GRADES	P. BAIXA ENLL. EMERGENCIA	ENLLUMENAT FOCOS 1	ENLLUMENAT FOCOS 2	ENLLUMENAT FOCOS 3	ALARMA	CENTRAL DETECCIO FUMS
POTÈNCIA (KW)	14,00	14,00	6,00	8,00	1,40	1,50	1,20	0,10	1,20	1,50	0,90	0,10	0,54	0,53	0,53	0,70	0,80
LONGITUD (m)	28,0	28,0	32,0	32,0	28,0	46,0	54,0	60,0	32,0	38,0	58,0	60,0	60,0	48,0	40,0	34,0	58,0
SECCIÓ (mm2)	4 x 10 + 10	4 x 10 + 10	4 x 6 + 6	4 x 6 + 6	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 2,5 + 2,5	2 x 2,5 + 2,5	2 x 2,5 + 2,5	2 x 1,5 + 1,5	2 x 1,5 + 1,5
CANALITZACIÓ	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo
CAIGUDA DE U	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%





CIRCUIT	18	19	20	21	22	23	24
REFERÈNCIA	ENLLUMENAT EXTERIOR	P. SOT. ENDOLLS LAV-BOMBES-CENTR	P. SOT. ENDOLLS DARRERE BARRA	P. SOT. ENDOLLS SALES 1-2-3-4	P. SOT. ENDOLLS SALA 5-ESC-ESTANÇ	P. BAIXA ENDOLLS SALES 6-7-8-9	P. BAIXA ENDOLLS SALA 10
POTÈNCIA (KW)	1,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
LONGITUD (m)	62,0	22,0	38,0	32,0	50,0	36,0	44,0
SECCIÓ (mm2)	2 x 6 + 6	2 x 4 + 4	2 x 4 + 4	2 x 4 + 4	2 x 4 + 4	2 x 4 + 4	2 x 4 + 4
CANALITZACIÓ	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo	bajo tubo
CAIGUDA DE U	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%	<5%

Santi Mestres
serveis d'enginyeria instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol: **ESQUEMA UNIFILAR ELECTRIC**

L' Enginyer:

Projectat: S. MESTRES

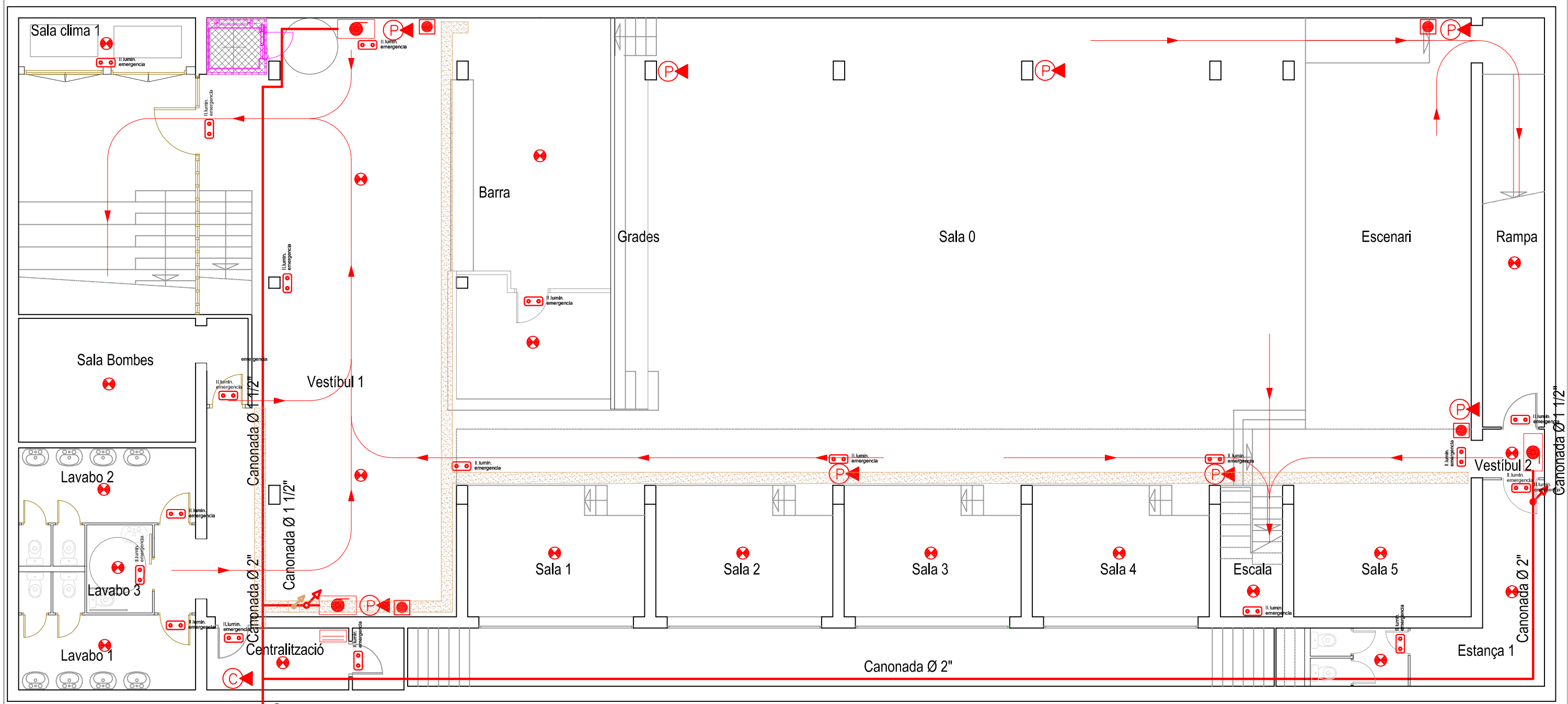
Data: AGOST 2014

Expedient: 140801

Escala: ----

Nº Plànol: **5**

PLANTA SOTERRANI



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
1.- Sala clima	7,00
2.- Vestibul 1	103,70
3.- Sala Bombes	11,20
4.- Lavabo 1	14,00
5.- Lavabo 2	14,00
6.- Lavabo 3	4,10
7.- Centralització	8,60
8.- Barra	30,30
9.- Magatzem	12,20
10.- Sala 0	201,55
11.- Sala 1	24,50

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
12.- Sala 2	24,50
13.- Sala 3	24,50
14.- Sala 4	24,50
15.- Sala 5	24,50
16.- Escenari	48,35
17.- Rampa	18,00
18.- Vestibul 2	2,20
19.- Estança 1	12,05
20.- Lavabo 4	4,05
21.- Escala	5,80
Superfíci útil total	683,15

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	BOCA D'INCENDIS BIE–25 mm
	LLUM D'EMERGÈNCIA
C	EXTINTOR CO_2 5 Kg CO_2 EFICÀCIA 89B
P	EXTINTOR POLS ABC 6 Kg POLS ABC EFICÀCIA 21A/113B
	DETECCIO D'INCENDIS
	DETECCIO D'INCENDIS BARRERA
	POLSADOR DETECCIÓ D'ALARMA
	CENTRAL D' ALARMES
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL
	SIRENA INTERIOR – EXTERIOR
	RECORREGUT EVACUACIÓ MÀXIM DELS OCUPANTS

Santi Mestres
serveis d'enginyeria instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

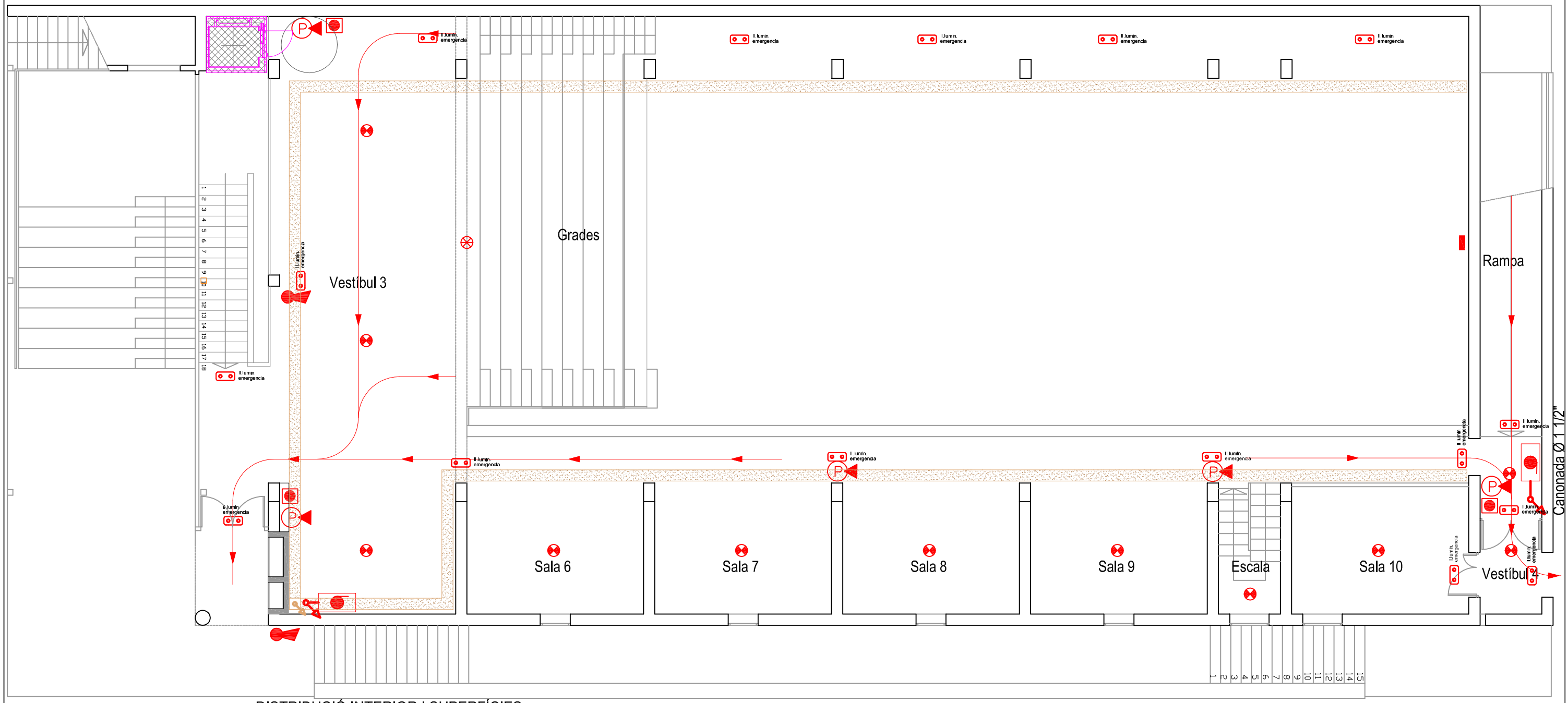
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CONTRA INCENDIS PLANTA SOTERRANI

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	6
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	

PLANTA BAIXA



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m^2)
22.- Estança 2	3,50
23.- Ascensor	2,90
24.- Vestíbul 3	90,30
25.- Grades	58,10
26.- Sala 6	22,20
27.- Sala 7	22,20
28.- Sala 8	22,20
29.- Sala 9	22,20
30.- Sala 10	22,20
31.- Vestíbul 4	7,80
32.- Escala	5,80
Superfíci útil total	279,40

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	BOCA D'INCENDIS BIE–25 mm
	LLUM D'EMERGÈNCIA
C	EXTINTOR CO_2 5 Kg CO_2 EFICÀCIA 89B
P	EXTINTOR POLS ABC 6 Kg POLS ABC EFICÀCIA 21A/113B
	DETECCIO D'INCENDIS
	DETECCIO D'INCENDIS BARRERA
	POLSADOR DETECCIÓ D'ALARMA
	CENTRAL D' ALARMES
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL
	SIRENA INTERIOR – EXTERIOR
	RECORREGUT EVACUACIÓ MÀXIM DELS OCUPANTS

Santi Mestres
serveis d'enginyeria instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

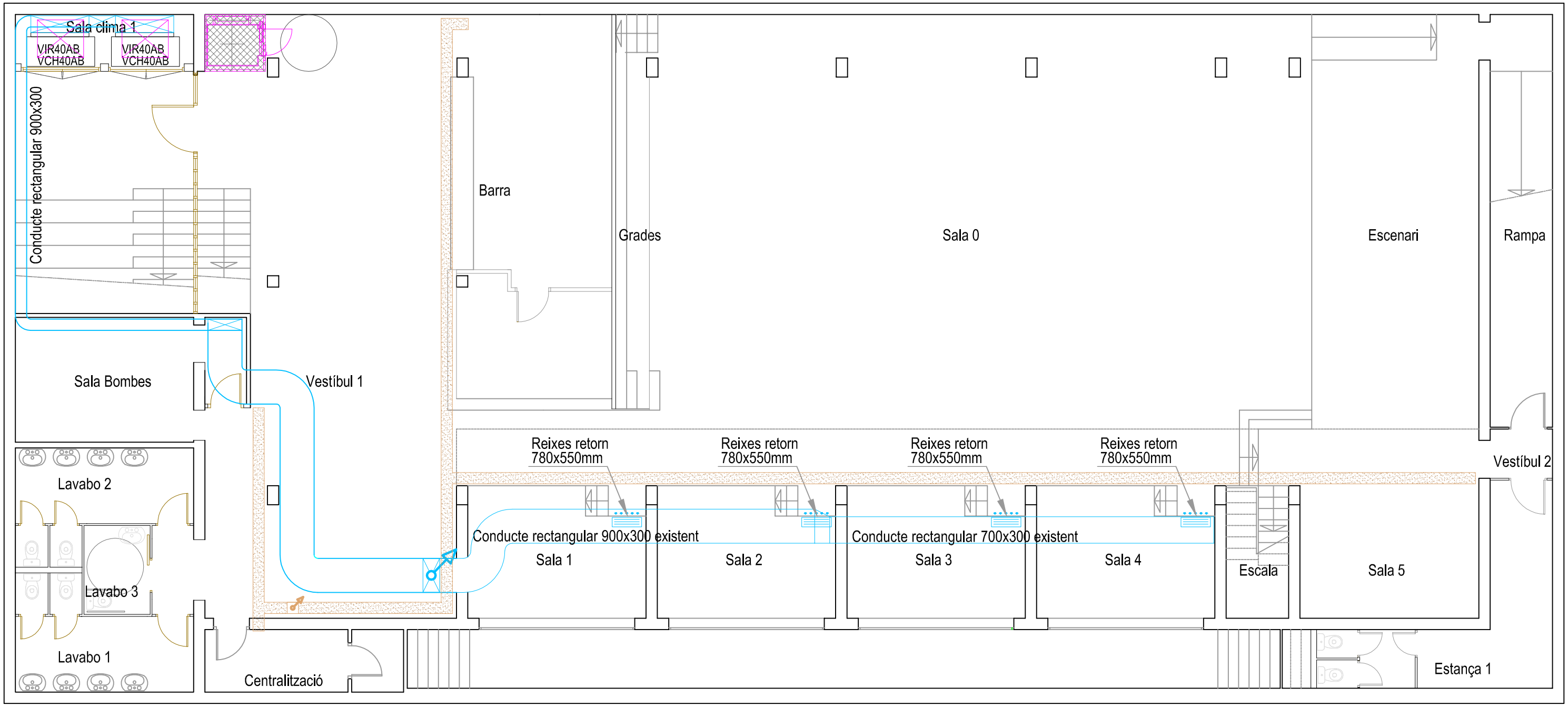
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CONTRA INCENDIS PLANTA BAIXA

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	7
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	

PLANTA SOTERRANI



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
1.- Sala clima	7,00
2.- Vestibul 1	103,70
3.- Sala Bombes	11,20
4.- Lavabo 1	14,00
5.- Lavabo 2	14,00
6.- Lavabo 3	4,10
7.- Centralització	8,60
8.- Barra	30,30
9.- Magatzem	12,20
10.- Sala 0	201,55
11.- Sala 1	24,50

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
12.- Sala 2	24,50
13.- Sala 3	24,50
14.- Sala 4	24,50
15.- Sala 5	24,50
16.- Escenari	48,35
17.- Rampa	18,00
18.- Vestibul 2	2,20
19.- Estança 1	12,05
20.- Lavabo 4	4,05
21.- Escala	5,80
Superfíci útil total	683,15

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CONDUCTE IMPULSIÓ DE XAPA GALVANITZADA I SECCIÓ RECTANGULAR 1000x450. REIXES 900X300mm
	CONDUCTE RETORN DE XAPA GALVANITZADA I SECCIÓ RECTANGULAR 900x300. REIXES 780X550mm
	MUNTANT CONDUCTE DE IMPULSIÓ–RETORN – CAP AMUNT
	MUNTANT CONDUCTE DE IMPULSIÓ–RETORN – CAP AVALL

Santi Mestres
serveis d'enginyeria instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

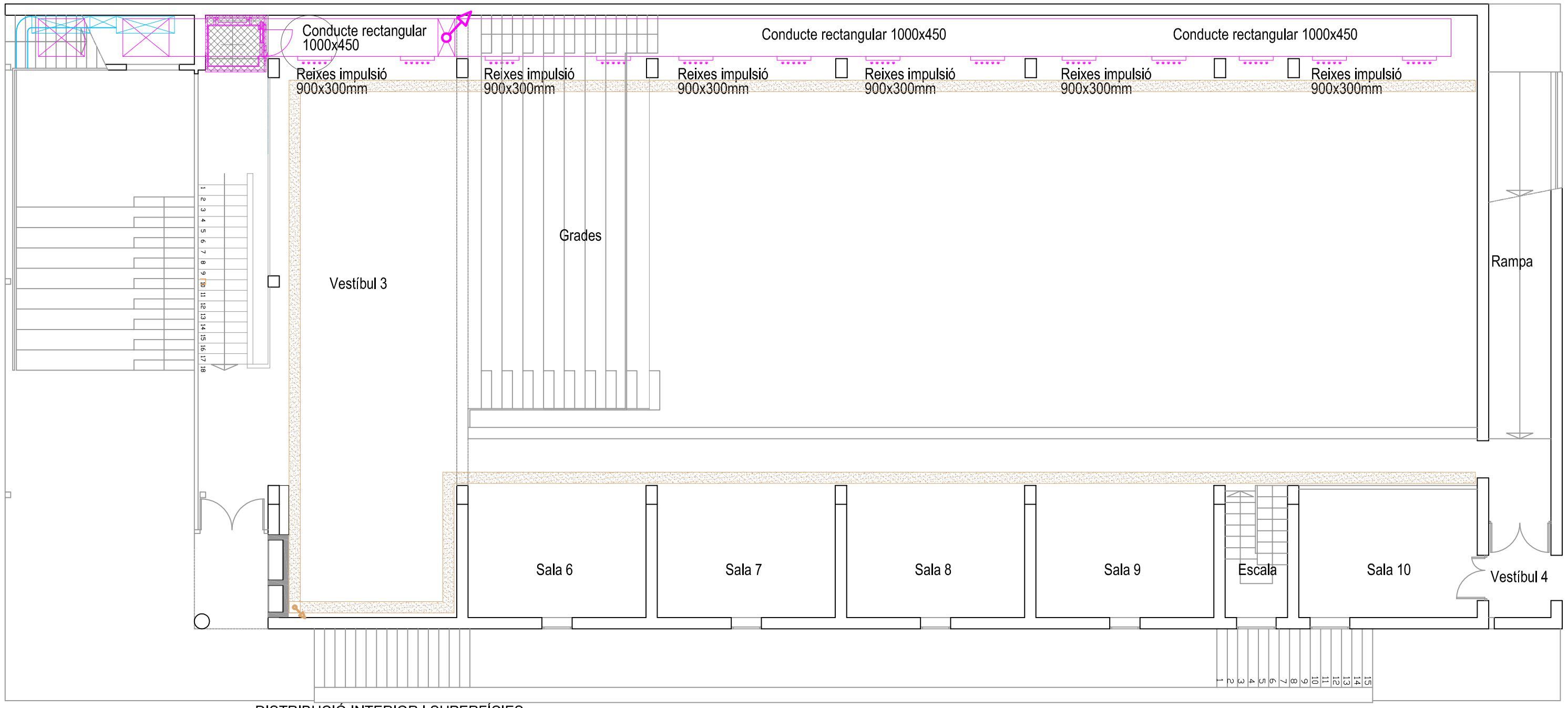
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITACIÓ PLANTA SOTERRANI

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	8
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	

PLANTA BAIXA



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m^2)
22.- Estança 2	3,50
23.- Ascensor	2,90
24.- Vestibul 3	90,30
25.- Grades	58,10
26.- Sala 6	22,20
27.- Sala 7	22,20
28.- Sala 8	22,20
29.- Sala 9	22,20
30.- Sala 10	22,20
31.- Vestibul 4	7,80
32.- Escala	5,80
Superfíci útil total	279,40

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CONDUCTE IMPULSIÓ DE XAPA GALVANITZADA I SECCIÓ RECTANGULAR 1000x450. REIXES 900X300mm
	CONDUCTE RETORN DE XAPA GALVANITZADA I SECCIÓ RECTANGULAR 900x300. REIXES 780X550mm
	MUNTANT CONDUCTE DE IMPULSIÓ–RETORN – CAP AMUNT
	MUNTANT CONDUCTE DE IMPULSIÓ–RETORN – CAP AVALL

Santi Mestres
serveis d'enginyeria instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

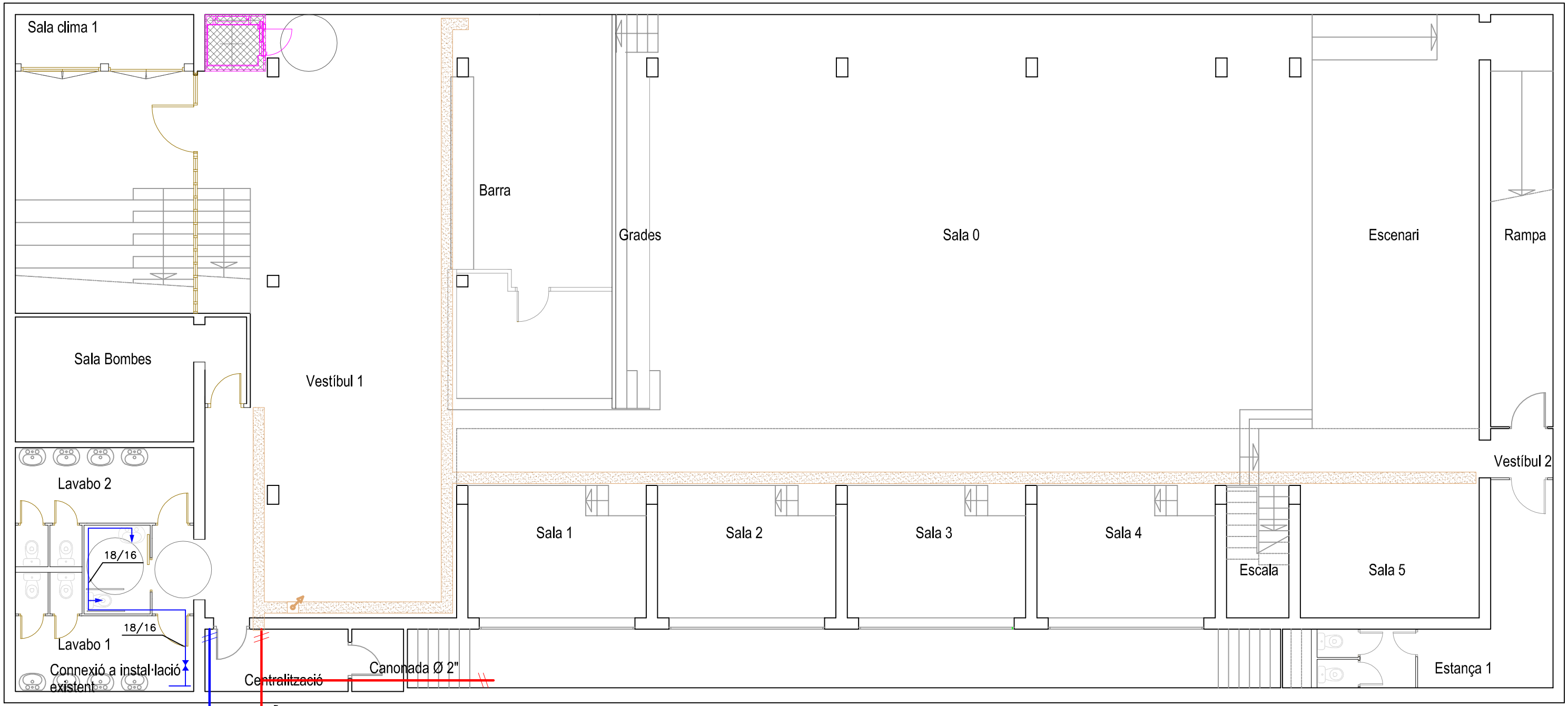
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITACIÓ PLANTA BAIXA

L' Enginyer

Projectat: S. MESTRES
Data: AGOST 2014
Expedient: 140801
Escala: 1:100
Nº Plànol: 9

PLANTA SOTERRANI



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
1.- Sala clima	7,00
2.- Vestibul 1	103,70
3.- Sala Bombes	11,20
4.- Lavabo 1	14,00
5.- Lavabo 2	14,00
6.- Lavabo 3	4,10
7.- Centralització	8,60
8.- Barra	30,30
9.- Magatzem	12,20
10.- Sala 0	201,55
11.- Sala 1	24,50

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
12.- Sala 2	24,50
13.- Sala 3	24,50
14.- Sala 4	24,50
15.- Sala 5	24,50
16.- Escenari	48,35
17.- Rampa	18,00
18.- Vestibul 2	2,20
19.- Estança 1	12,05
20.- Lavabo 4	4,05
21.- Escala	5,80
Superfíci útil total	683,15

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	ENTRADA ESCOMESA EXTERIOR CORRESPONENT A LA XARXA D' AIGUA CONTRA INCENDIS CANONADA 3" DE DIÀMETRE
	CANONADA AIGUA FREDA
	CONSUM AIGUA FREDA
	CLAU ESCOMESA
	CLAU DE PAS
C	COMPTADOR D' AIGUA

Santi Mestres
serveis d'enginyeria instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

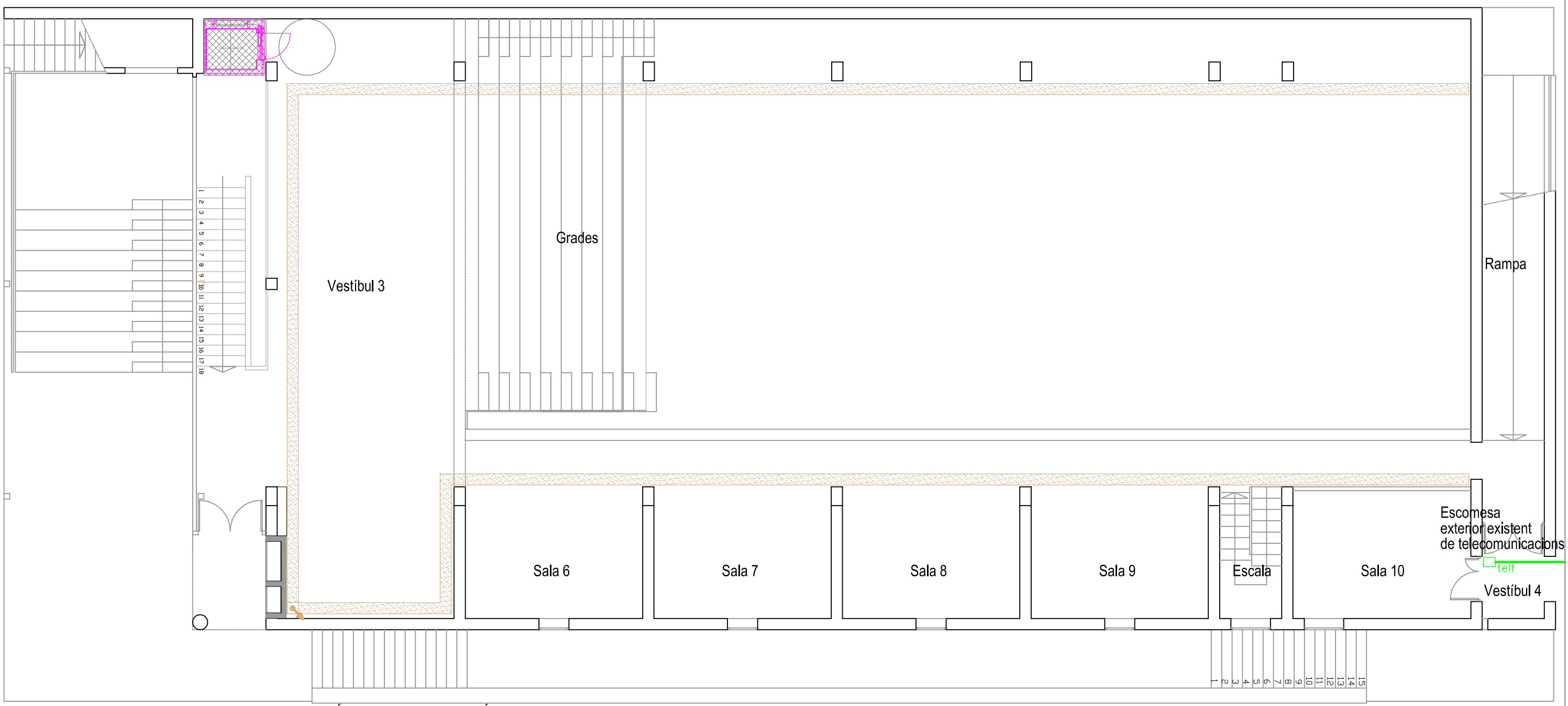
Títol del plànol

PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE XARXA D' AIGUA PLANTA SOTERRANI

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº Plànol
S. MESTRES	140801	10
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	

PLANTA BAIXA



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m^2)
22.- Estança 2	3,50
23.- Ascensor	2,90
24.- Vestibul 3	90,30
25.- Grades	58,10
26.- Sala 6	22,20
27.- Sala 7	22,20
28.- Sala 8	22,20
29.- Sala 9	22,20
30.- Sala 10	22,20
31.- Vestibul 4	7,80
32.- Escala	5,80
Superfíci útil total	279,40

SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	ENTRADA ESCOMESA LINIA TELEFONICA
telf	CONNEXIÓ XARXA TELEFÓNICA – PTR

Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

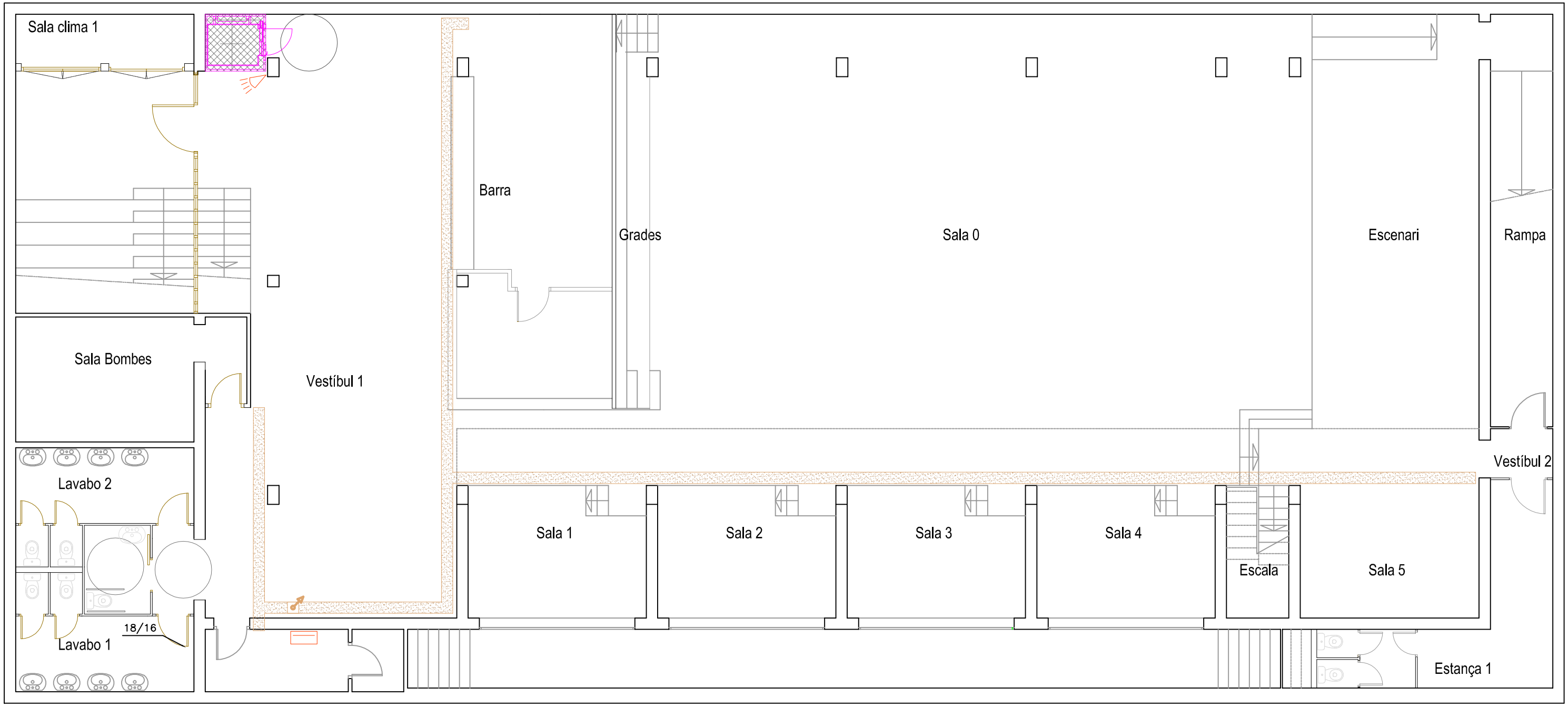
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE XARXA DE TELECOMUNICACIONS PLANTA BAIXA

L' Enginyer

Projectat: S. MESTRES
Data: AGOST 2014
Expedient: 140801
Escala: 1:100
Nº Plànol: 11

PLANTA SOTERRANI



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)	PLANTA SOTERRANI	SUP. ÚTIL (m^2)
1.- Sala clima	7,00	12.- Sala 2	24,50
2.- Vestibul 1	103,70	13.- Sala 3	24,50
3.- Sala Bombes	11,20	14.- Sala 4	24,50
4.- Lavabo 1	14,00	15.- Sala 5	24,50
5.- Lavabo 2	14,00	16.- Escenari	48,35
6.- Lavabo 3	4,10	17.- Rampa	18,00
7.- Centralització	8,60	18.- Vestibul 2	2,20
8.- Barra	30,30	19.- Estança 1	12,05
9.- Magatzem	12,20	20.- Lavabo 4	4,05
10.- Sala 0	201,55	21.- Escala	5,80
11.- Sala 1	24,50	Superfíci útil total	683,15

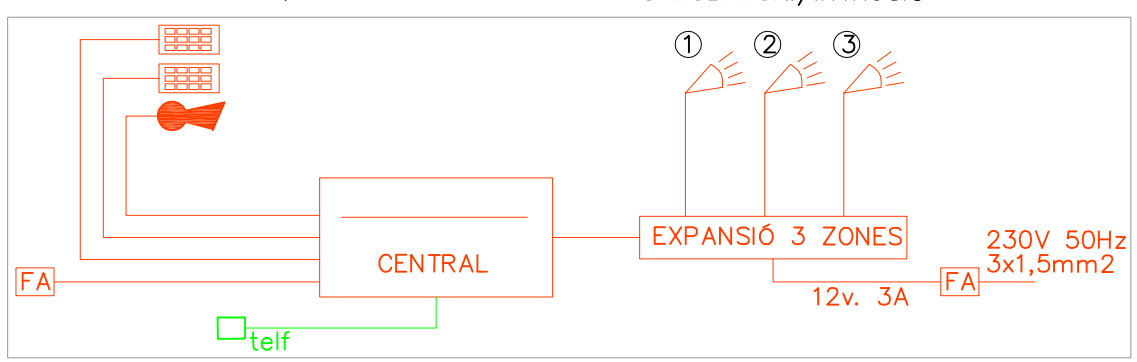
SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT 6x0,22mm2
	DETECTOR INFRAROIGS + RADAR
	TECLAT ALFANUMÈRIC LCD
	CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI
	SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS
telf	CONNEXIÓ XARXA TELEFÓNICA – PTR

ESQUEMA DE PRINCIPI DETECCIÓ ROBATORI/INTRUSIÓ



Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

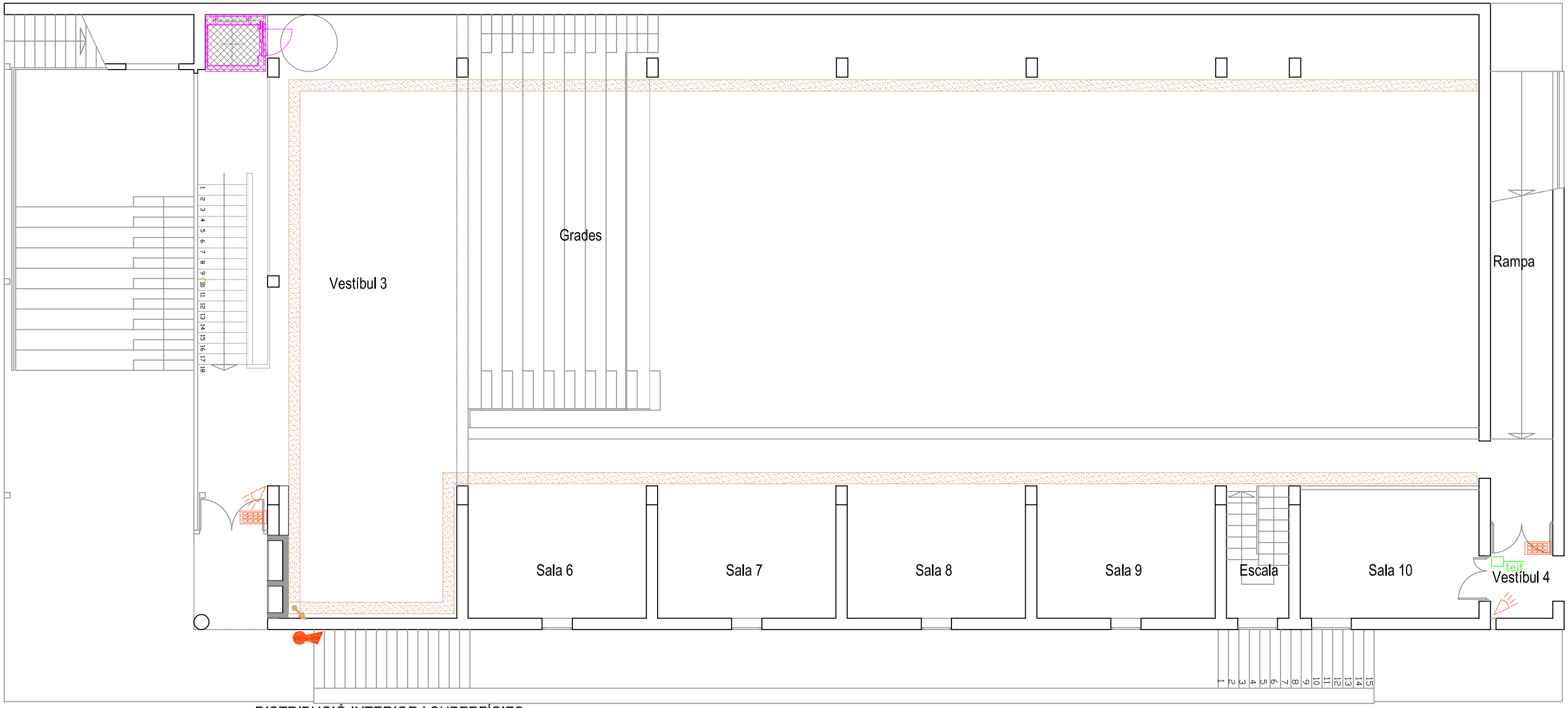
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRA ROBATORI I INTRUSIÓ PLANTA SOTERRANI

L' Enginyer

Projectat: S. MESTRES
Expedient: 140801
Data: AGOST 2014
Escala: 1:100
Nº Plànol: 12

PLANTA BAIXA



DISTRIBUCIÓ INTERIOR I SUPERFÍCIES

PLANTA BAIXA	SUP. ÚTIL (m^2)
22.- Estança 2	3,50
23.- Ascensor	2,90
24.- Vestibul 3	90,30
25.- Grades	58,10
26.- Sala 6	22,20
27.- Sala 7	22,20
28.- Sala 8	22,20
29.- Sala 9	22,20
30.- Sala 10	22,20
31.- Vestibul 4	7,80
32.- Escala	5,80
Superfíci útil total	279,40

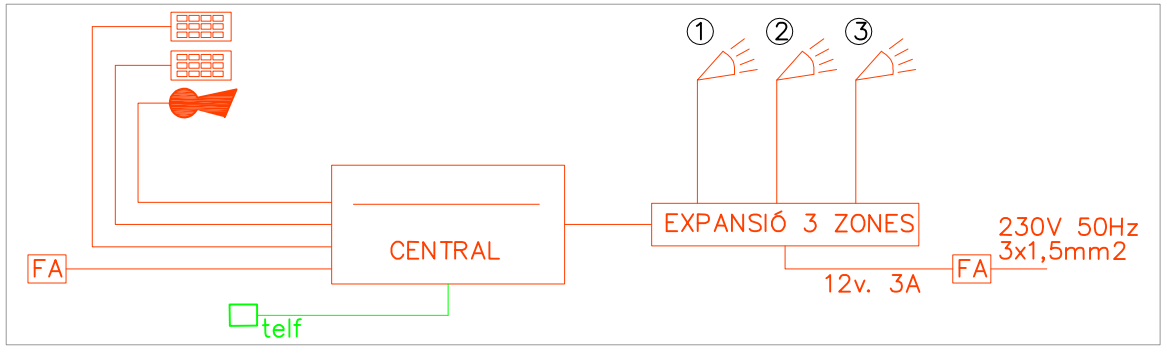
SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CONDUCTOR BLINDAT I APANTALLAT 6x0,22mm2
	DETECTOR INFRAROIGS + RADAR
	TECLAT ALFANUMÈRIC LCD
	CENTRAL DE SEGURETAT ANTIROBATORI
	SIRENA ELECTRÒNICA AMB SENYAL LLUMINÓS
telf	CONNEXIÓ XARXA TELEFÓNICA – PTR

ESQUEMA DE PRINCIPI DETECCIÓ ROBATORI/INTRUSIÓ



Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

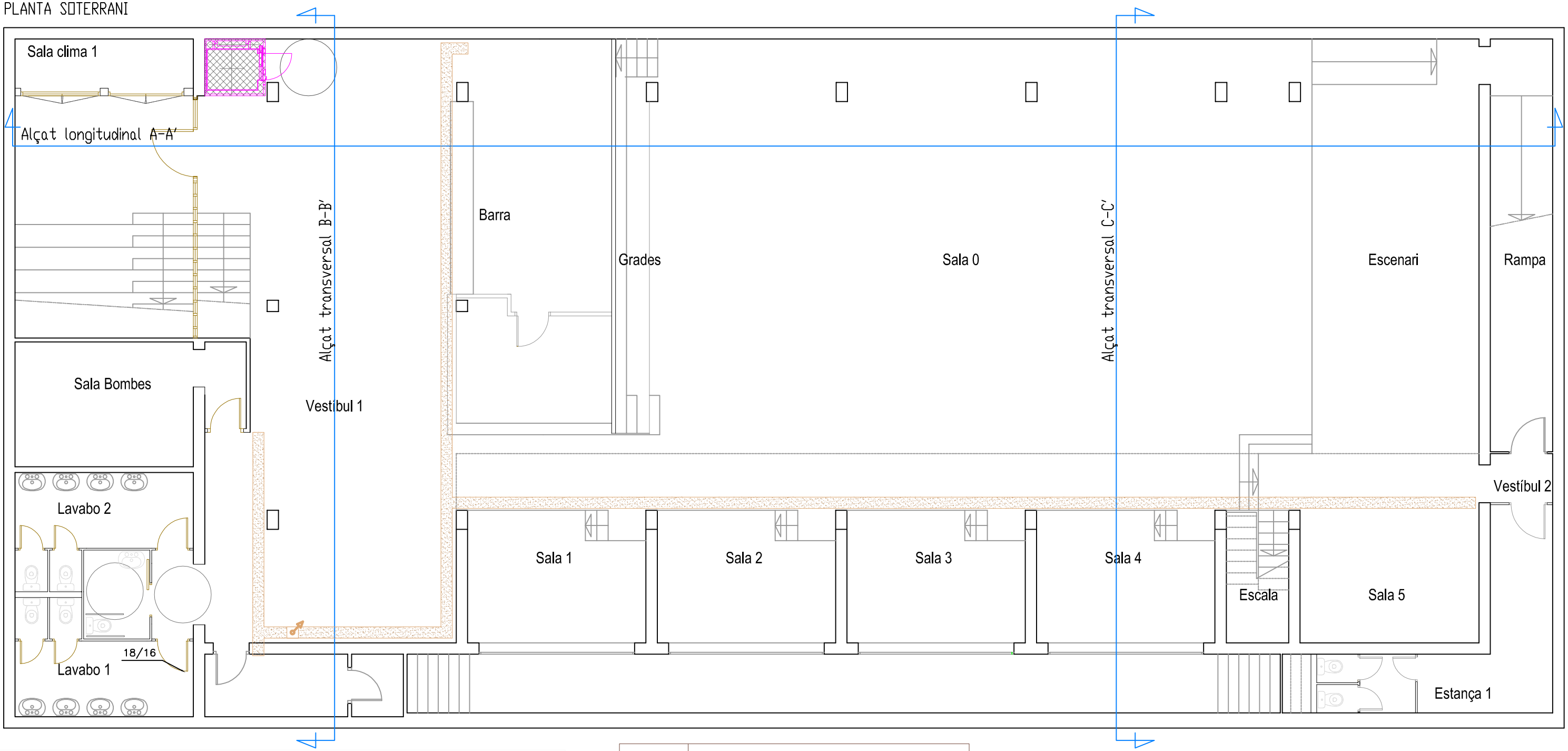
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

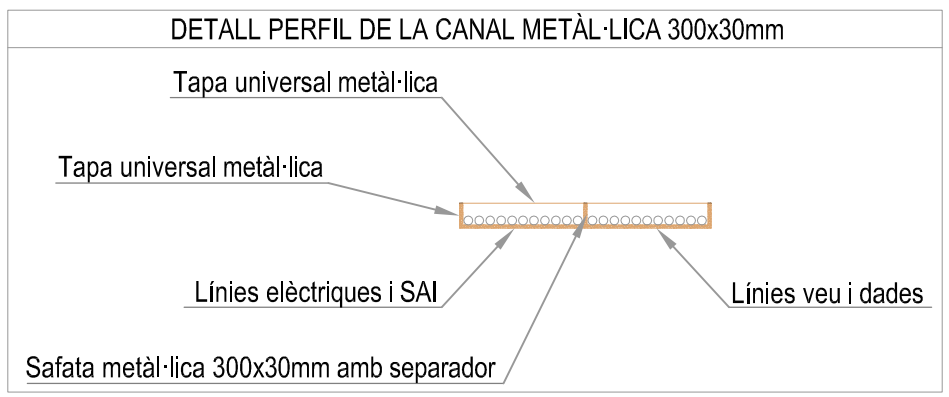
Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CONTRA ROBATORI I INTRUSIÓ PLANTA BAIXA

L' Enginyer

Projectat: S. MESTRES
Data: AGOST 2014
Expedient: 140801
Escala: 1:100
Nº Plànol: 13

PLANTA SOTERRANI





SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

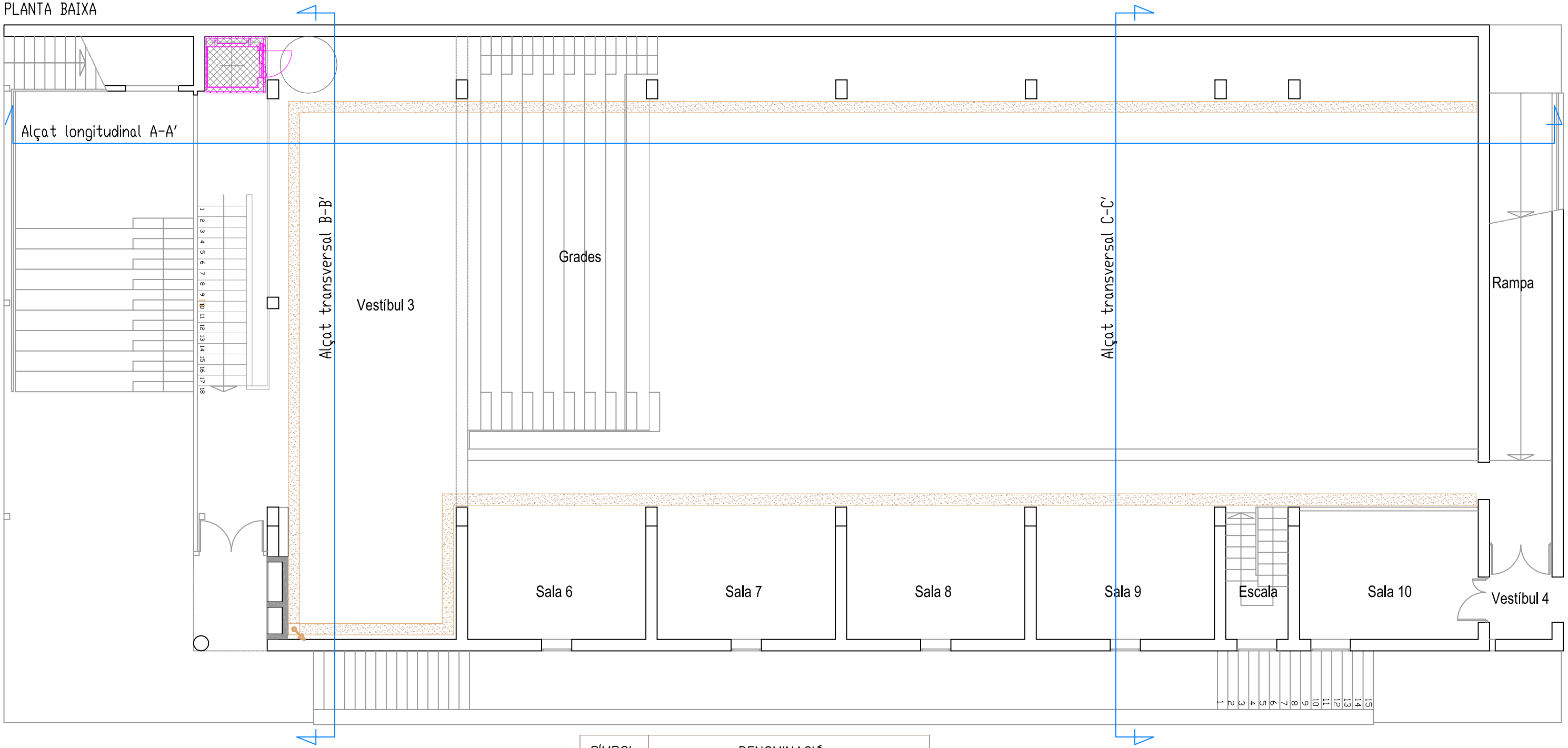
PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CANAL METÀL·LICA PLANTA SOTERRANI

L' Enginyer

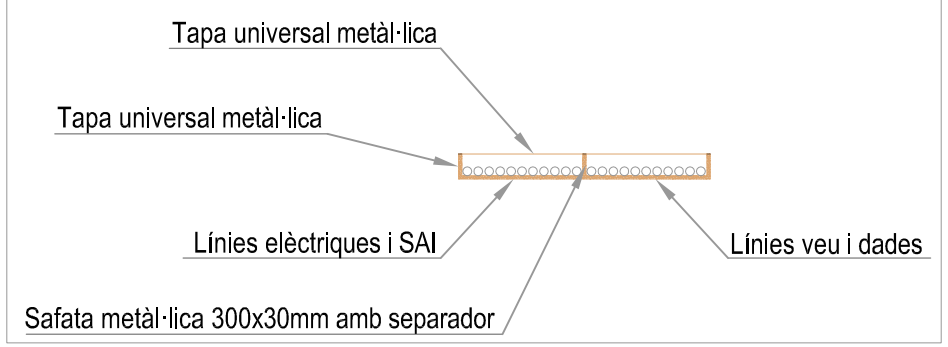
Projectat: S. MESTRES
Data: AGOST 2014
Expedient: 140801
Escala: 1:100
Nº Plànol: 14

PLANTA BAIXA



SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

DETALL PERFIL DE LA CANAL METÀL·LICA 300x30mm



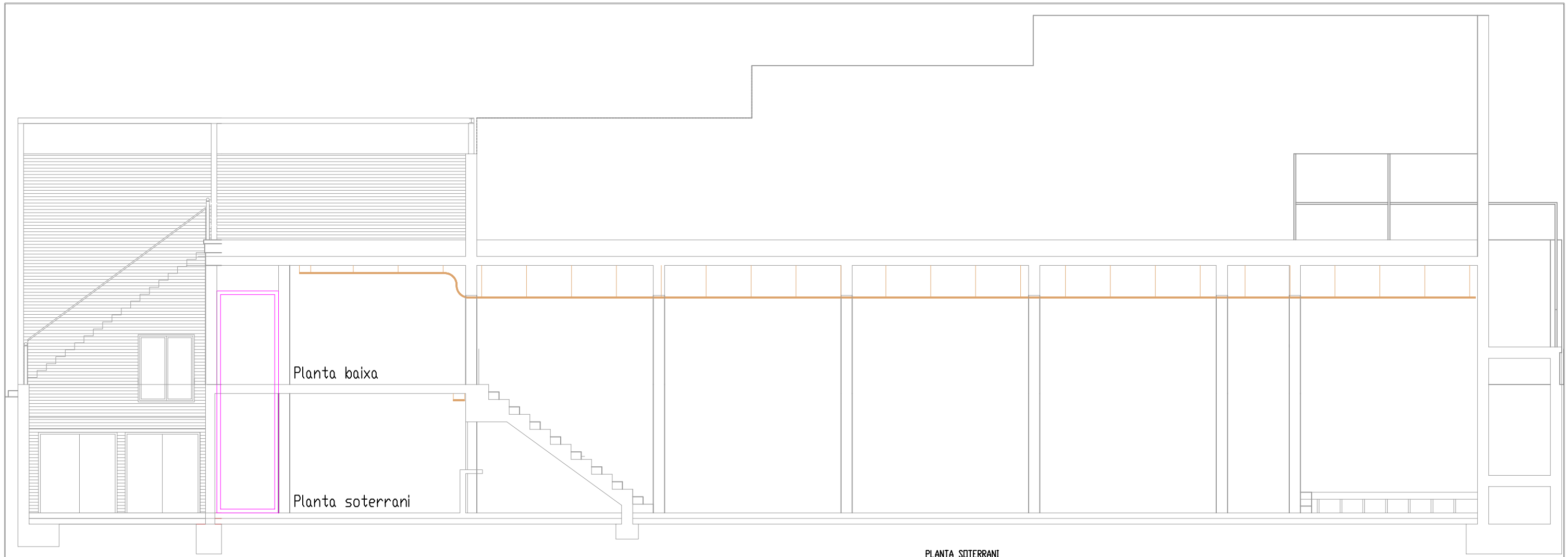
Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CANAL METÀL·LICA PLANTA BAIXA

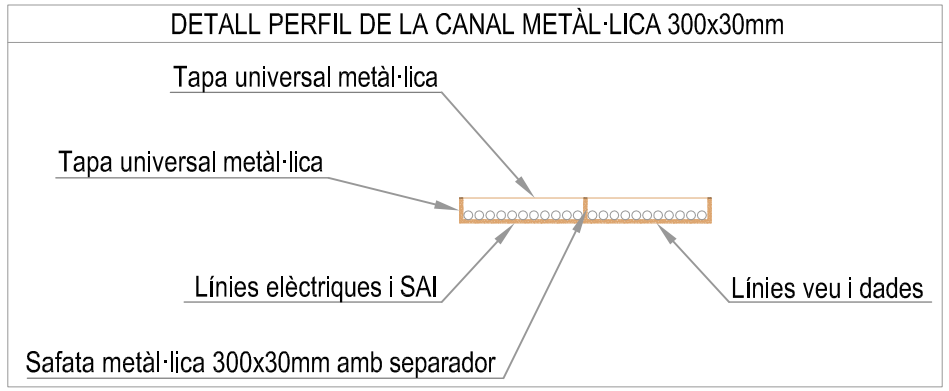
L' Enginyer

Projectat: S. MESTRES
Data: AGOST 2014
Expedient: 140801
Escala: 1:100
Nº Plànol: 15

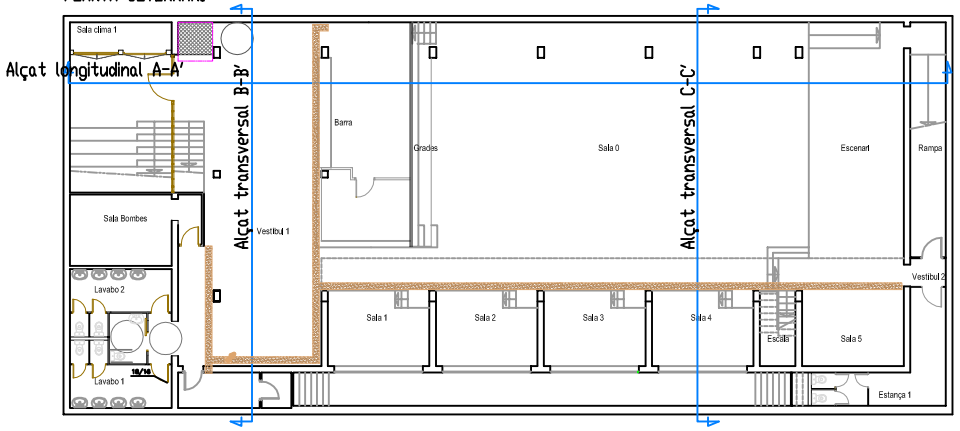


Alçat longitudinal A-A'

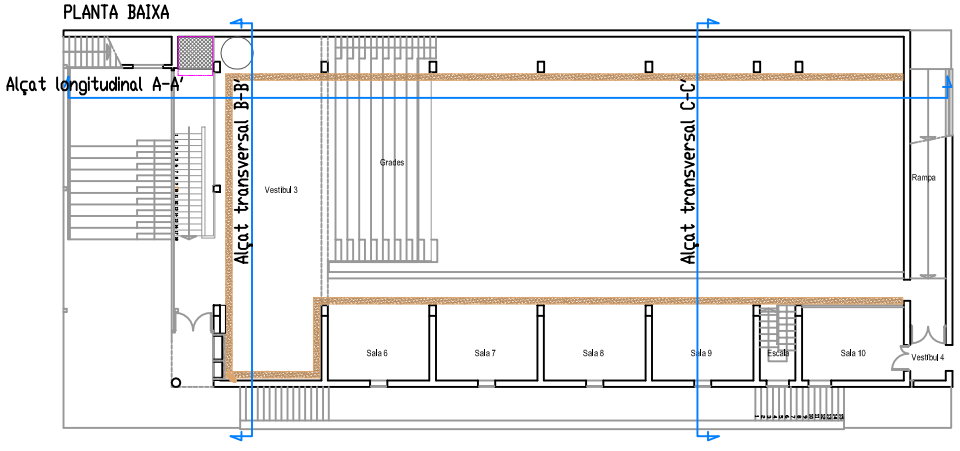
DETALL PERFIL DE LA CANAL METÀL·LICA 300x30mm



PLANTA SOTERRANI



PLANTA BAIXA



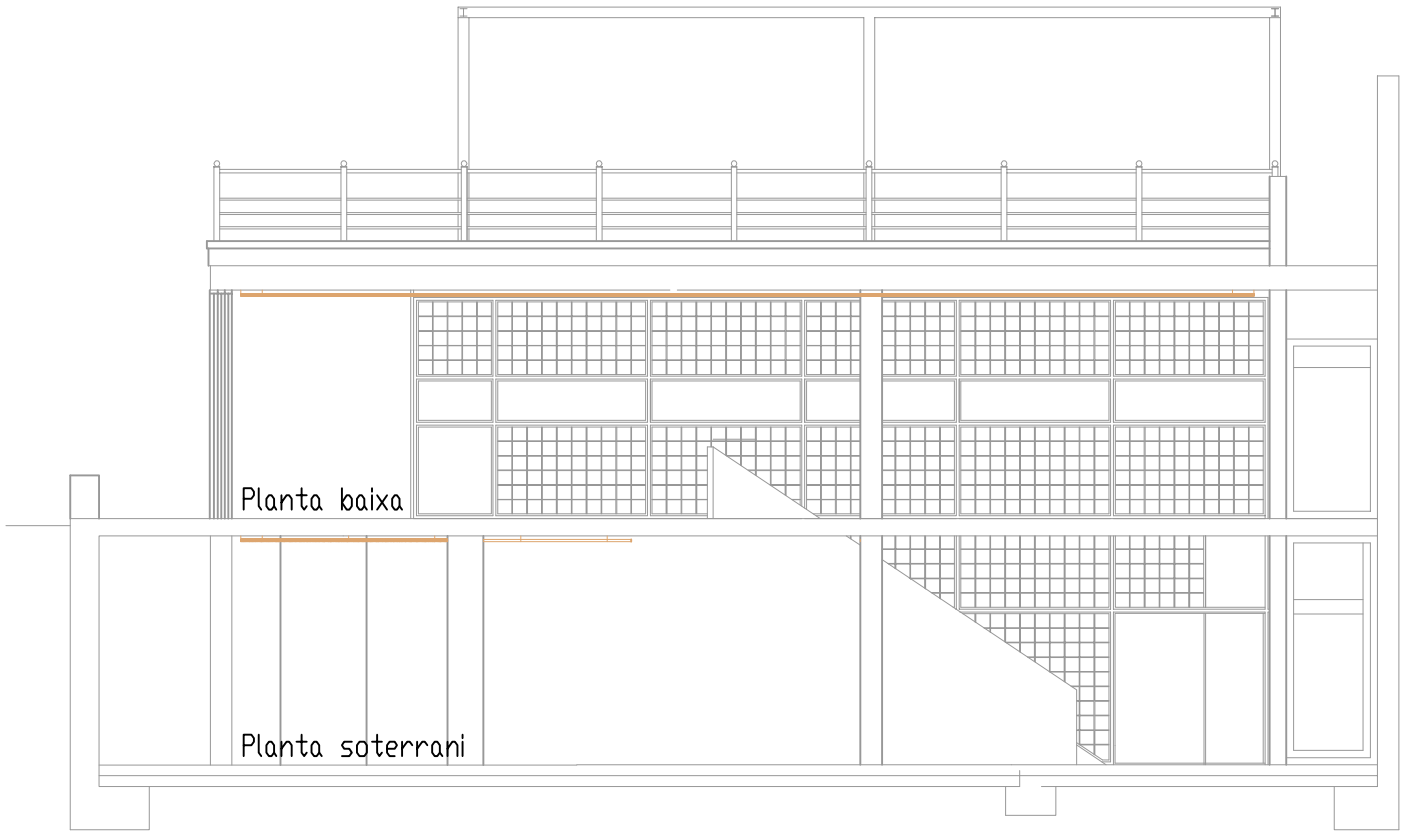
Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

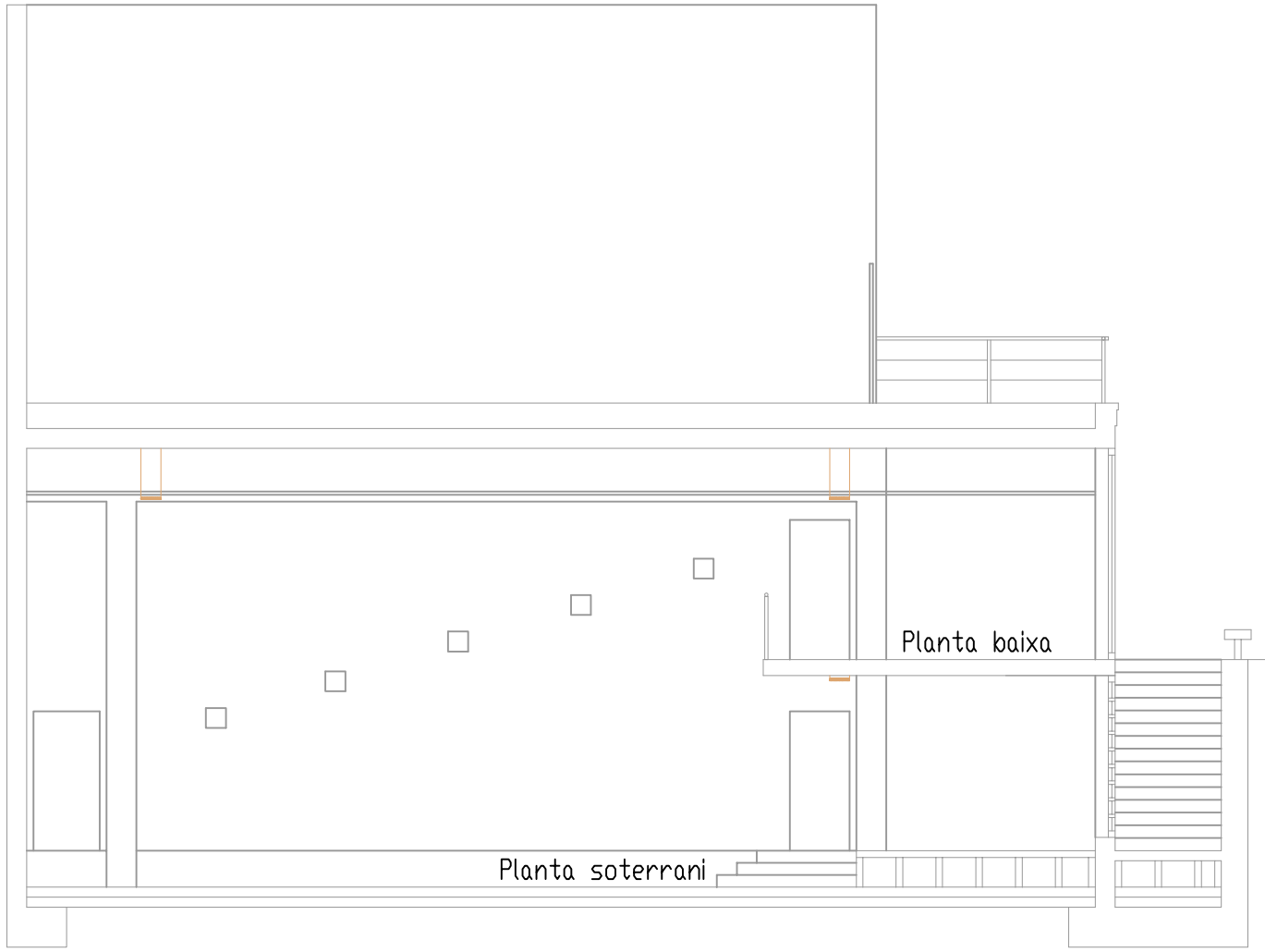
Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CANAL METÀL·LICA ALÇAT LONGITUDINAL A-A'

L' Enginyer

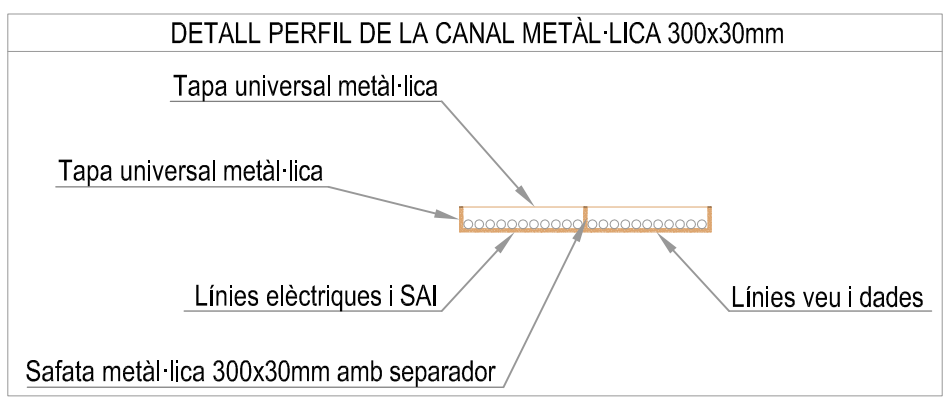
Projectat: S. MESTRES
Data: AGOST 2014
Expedient: 140801
Escala: 1:100
Nº Plànol: 16

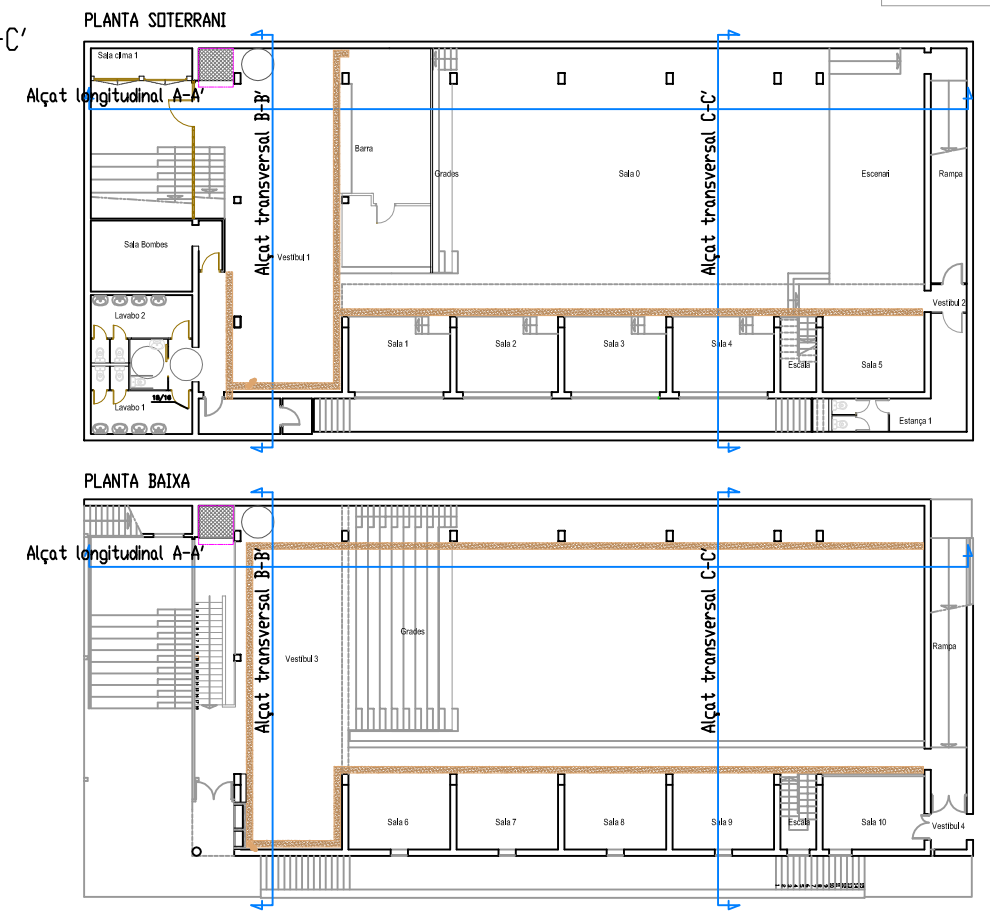


Alçat transversal B-B'



Alçat transversal C-C'





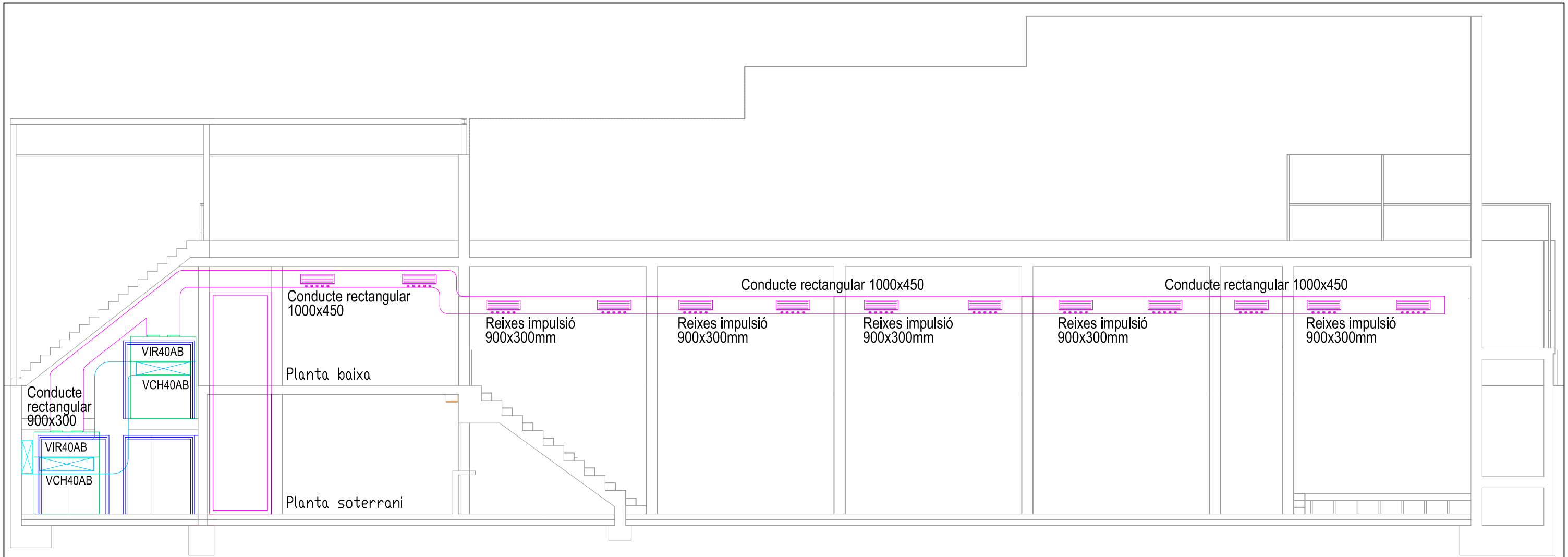
Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CANAL METÀL·LICA ALÇAT TRANSVERSAL B-B' / C-C'

L' Enginyer

Projectat	Expedient	Nº plànol
S. MESTRES	140801	17
Data: AGOST 2014	Escala: 1:100	



Alçat longitudinal D-D'

SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CANAL METÀL.LICA PERFORADA GALVANITZADA 300x35 mm (ample x alçada)
	MUNTANT CAP AMUNT
	MUNTANT CAP AVALL

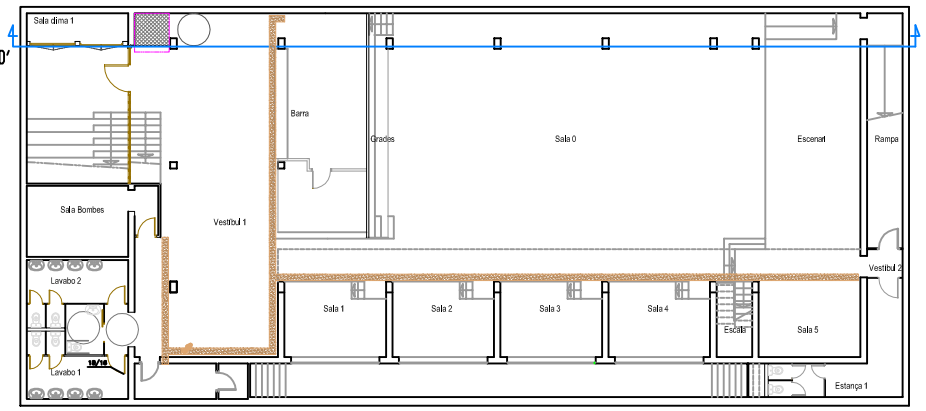
SUPERFÍCIES

	SUP. ÚTIL (m^2)
- Planta soterrani	683,15
- Planta baixa	279,40
Superfíci útil total	962,55

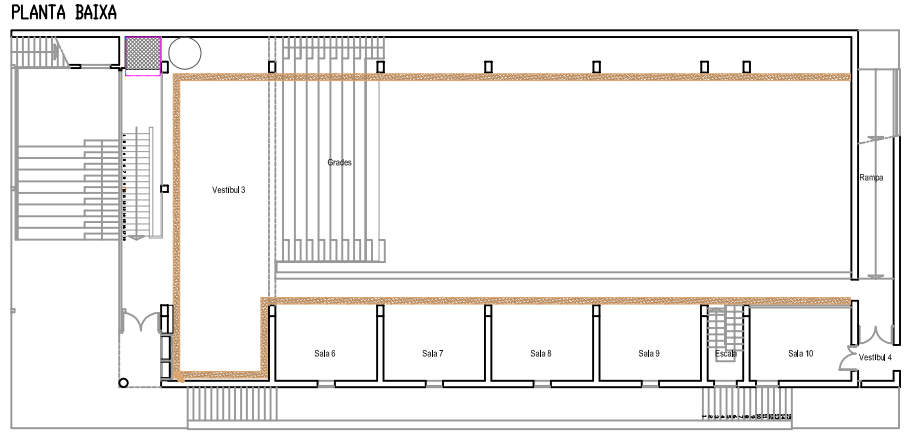
SÍMBOL	DENOMINACIÓ
	CONDUCTE IMPULSIÓ DE XAPA GALVANITZADA I SECCIÓ RECTANGULAR 1000x450. REIXES 900X300mm
	CONDUCTE RETORN DE XAPA GALVANITZADA I SECCIÓ RECTANGULAR 900x300. REIXES 780X550mm
	MUNTANT CONDUCTE DE IMPULSIÓ–RETORN – CAP AMUNT
	MUNTANT CONDUCTE DE IMPULSIÓ–RETORN – CAP AVALL

PLANTA SOTERRANI

Alçat longitudinal D-D'



PLANTA BAIXA



Santi Mestres
serveis d'enginyeria
instal·lacions energètiques
T/F. 93 818 17 52 | santimestres@cetivg.cat
c/ Banys, 9 2n-1a | 08720 Vilafranca del Penedès

PROJECTE DE REHABILITACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS CORRESPONENT A L' EQUIPAMENT MUNICIPAL " EL LOCAL "

Títol del plànol
PLÀNOL DE LA DISTRIBUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ COL·LECTORS IMPULSIÓ I RETORN

L' Enginyer

Projectat: S. MESTRES

Data: AGOST 2014

Expedient: 140801

Escala: 1:100

Nº Plànol: **18**