

Primer Projecte Revisat Executiu Fase 2  
Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila  
a Ribes.  
Sant Pere de Ribes.



# MEMÒRIA



## 1. ÍNDEX



1. ÍNDEX .....	5
2. DADES GENERALS .....	9
<b>2.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE</b> .....	<b>11</b>
<b>2.2. RELACIÓ DE TÈCNICS</b> .....	<b>11</b>
<b>2.3. RELACIÓ DE PROJECTES PARCIAIS I DOCUMENTS COMPLEMENTARIS</b>	<b>12</b>
3. ÀMBIT .....	13
<b>3.1. OBJECTE DEL PROJECTE</b> .....	<b>15</b>
<b>3.2. ÀMBIT DE LA FASE</b> .....	<b>15</b>
<b>3.3. PROPOSTA DE CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA</b> .....	<b>17</b>
4. REQUISITS A COMPLIMENTAR PER LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI .....	19
<b>4.1. UTILITZACIÓ. PRESTACIONS</b> .....	<b>21</b>
<b>4.1. UTILITZACIÓ. ACCESSIBILITAT</b> .....	<b>21</b>
<b>4.2. SEGURETAT ESTRUCTURAL</b> .....	<b>23</b>
<b>4.3. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.</b> .....	<b>23</b>
<b>4.4. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ</b> .....	<b>23</b>
4.4.1. SU 1 RISC DE CAIGUDES .....	24
4.4.2. SU 2 IMPACTES O ENGANXADES .....	24
4.4.3. SU 3 IMMOBILITZACIÓ .....	25
4.4.4. SU 4 IL·LUMINACIÓ INADEQUADA .....	25
4.4.5. SU 7 VEHICLES EN MOVIMENT .....	25
4.4.6. SU 8 ACCIÓ DEL LLAMP .....	25
<b>4.5. SALUBRITAT</b> .....	<b>25</b>
4.5.1. HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT .....	25
4.5.2. HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS .....	26
4.5.3. HS 3 QUALITAT DE L'AIRE .....	26
4.5.4. HS4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA .....	27
4.5.5. HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES .....	27
4.5.6. PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL .....	28
<b>4.6. ESTALVI D'ENERGIA</b> .....	<b>28</b>
4.6.1. HE 0 LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC .....	28
4.6.2. HE 1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA .....	29
4.6.3. HE 2 RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques .....	29
4.6.4. HE 3 EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS D'IL·LUMINACIÓ .....	30

4.6.5.	HE 4 CONTRIBUTIÓ SOLAR MÍNIMA PER A LA PRODUCCIÓ D'ACS	30
4.6.6.	HE 5 CONTRIBUTIÓ FOTOVOLTAICA MÍNIMA PER A LA PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA.....	30
5.	MEMÒRIA CONSTRUCTIVA .....	31
	Aquesta memòria desenvolupa la Memòria del Projecte Bàsic de Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila a Ribes, situat a la Plaça de la Vila 1, de Sant Pere de Ribes, a la comarca del Garraf, que promou l'Ajuntament de Sant Pere de Ribes.	
	.....	33
5.1.	TREBALLS PREVIS .....	33
5.2.	MOVIMENTS DE TERRES.....	33
5.3.	SUSTENTACIÓ .....	34
5.4.	ESTRUCTURA .....	35
5.5.	ENVOLVENT, COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS .....	36
5.6.	CONDICIONAMENT, INSTAL·LACIONS I SERVEIS .....	37
6.	NORMATIVA APLICABLE .....	45
6.1.	NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ .....	47
6.2.	REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ.....	47
6.3.	NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI .....	49
7.	ANNEXOS A LA MEMÒRIA .....	57
7.1.	ANNEX 04. COMPLIMENT DB HE .....	59
7.2.	ANNEX 05. MESURES PER FACILITAR EL MANTENIMENT DE L'OBRA ...	59
7.3.	ANNEX 06. ANNEX ESTRUCTURAL.....	59
7.4.	ANNEX 07. ANNEX DE LES INSTAL·LACIONS.....	59
7.5.	ANNEX 08. RESIDUS.....	59
7.6.	ANNEX 09 PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DE TREBALLS D'OBRA	59
	59	
7.7.	ANNEX 10. CONSUMS .....	59
7.8.	ANNEX 12. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT .....	59
7.9.	ANNEX 13. JUSTIFICACIÓ DE PREUS .....	59
8.	LLISTAT DE PLÀNOLS .....	61
9.	PRESSUPOST .....	65
9.1.	RESUM DE PRESSUPOST .....	67
9.2.	PRESSUPOST PER CONTRACTE.....	68



## 2. DADES GENERALS



## 2.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

Projecte:	FASE 2 DEL PROJECTE EXECUTIU REFORMAT PER A LA REPARACIÓ, REHABILITACIÓ I AMPLIACIÓ DE LA CASA DE LA VILA
Tipus d'intervenció:	Adequació interior de la planta sota-coberta de la Casa de la Vila. Reforma puntual amb afectació estructural de l'edifici annex.
Emplaçament:	Plaça de la Vila 1
Municipi:	08810 Sant Pere de Ribes. El Garraf.
Promotor:	AJUNTAMENT DE SANT PERE DE RIBES P-0823100-C Plaça de la Vila 1 08810 Sant Pere de Ribes 938 967 300
Arquitecte:	MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY SLP B- 64371768 Pellaires 30 -38. Palo Alto 08019 Barcelona 933 077 450  Ignasi Wallis, 29 2n4a 07800 Eivissa 971 315 370  <a href="mailto:mipmari@mipmari.com">mipmari@mipmari.com</a> <a href="http://www.mipmari.com">http://www.mipmari.com</a>

## 2.2. RELACIÓ DE TÈCNICS

MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY, redacta el present projecte representada pels arquitectes:

Txell Manresa i Traguany	núm. col. 29990/1	NIF 40 526 268 S
David Pareras i Aceves	núm. col. 28378/9	NIF 43 673 896 R
Toni Marí Torres	núm. col. 305146	NIF 41 452 314 N

Amb els següents col·laboradors:

Irene Gascón (arquitecta), en la projectació i delineació del projecte.

**Amidaments i pressupost:** MANEL GÓMEZ ROBERT  
Núm col·legiat 5552  
NIF 77281242T  
C Torreta 68  
08810 Sant Pere de Ribes  
T. 639352351  
[manelgomez@apabcn.cat](mailto:manelgomez@apabcn.cat)

**Instal·lacions:** PROISOTEC  
Representada per l'enginyer Joan Gutiérrez  
B-17997636  
C.G 49, Pol. Ind. Pont Xemar,  
17877 Cornellà De Terri  
T. 972 596 692

**Estructura:** BERNUZ FERNÁNDEZ ARQUITECTES, SLP  
Representada per l'arquitecte Jordi Bernuz  
B-62131131  
C. Dr. Trueta, 154 Baixos  
08005 Barcelona  
T. 932 980 352

### 2.3. RELACIÓ DE PROJECTES PARCIALS I DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

**Projecte d'instal·lacions tèrmiques:** PROISOTEC  
Representada per l'enginyer Joan Gutiérrez  
B-17997636  
C.G 49, Pol. Ind. Pont Xemar,  
17877 Cornellà De Terri  
T. 972 596 692

**Estudi de Seguretat i Salut:** MANEL GÓMEZ ROBERT  
Núm col·legiat 5552  
NIF 77281242T  
C Torreta 68  
08810 Sant Pere de Ribes  
T. 639352351  
manelgomez@apabcn.cat

**Estudi de Gestió de Residus:** MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY SLP  
B- 64371768  
Pellaires 30 -38. Palo Alto  
08019 Barcelona  
T. 933 077 450

**Control de qualitat:** TOLEDO-VILLAREAL AT SLP  
Representada per l'aparellador Javier Toledo  
B-63978274  
Plaça Colon 1, local A3  
08860 Castelldefels  
T. 936 657 213

### 3. ÀMBIT



### 3.1. OBJECTE DEL PROJECTE ORIGINAL

Els objectius globals de la reparació i rehabilitació de la Casa de la Vila, segons els plecs de condicions del contracte, són:

- Adequació de l'edifici al compliment del Codi Tècnic de l'Edificació, al Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis, al decret 135/1995 (de 24 de març) de desplegament de la Llei 20/1991 (de 25 de novembre) de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat i al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les Instruccions Tècniques Complementaries i al decret 21/2006 de regulació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Resoldre les patologies estructurals que es deriven de la diagnosi tècnica elaborada per a catalogar i analitzar les lesions existents a l'estructura de l'edifici per l'atac d'insectes xilòfags i d'altres.
- Garantir l'accessibilitat vertical i horitzontal.
- Obtenir una distribució més racional dels espais de treball.
- Disposar d'unes instal·lacions racionals i adequades a l'ús administratiu i a la normativa vigent, oferint un major confort interior tot optimitzant els consums energètics.
- Recuperar i renovar els acabats interiors i exteriors.

### 3.2. OBJECTE DEL PROJECTE REFORMAT

L'objectiu del present projecte reformat és posar al dia la documentació existent a fi d'incorporar-hi d'una banda, els canvis de materials i solucions constructives i d'execució que es van dur a terme durant la fase 1 de les obres. De l'altra, incorporar-hi algunes millores que demana la propietat, i finalment fer una revisió de preus generals per adequar-los als actuals atès que han transcorregut 3 anys d'ençà la redacció del projecte executiu i a més el context econòmic és molt diferent.

En detall les revisions i millores es concreten en:

1. Revisió del tipus d'excavació per executar el rebaix de les soleres de manera manual.
2. Revisió del tipus de formigó a més fluid per a poder ser abocat amb bomba.
3. Revisió de la descripció del procés d'execució dels estintolaments.
4. Canvi dels elements de façana previstos d'obra vista a arrebossat i pintat.
5. Eliminació de les partides de vinils i senyalística.
6. Revisió de la solució de clima i renovació d'aire de la planta tercera de la Casa de la Vila.
7. Canvi de marca de les maquinàries de clima previstes, per especificar la mateixa marca que s'ha col·locat a la fase 1, o equivalent.
8. Degut al canvi del clima de la planta tercera de la Casa de la Vila, revisió de les mampares dels despatxos de la façana nord, i eliminació del calaix i fals sostre previst per amagar les màquines de clima que ara s'han suprimit.
9. Revisió general de les mampares de fusta interiors per adequar-les al format i acabats de les col·locades a la fase 1.
10. Revisió general de la descripció de les fusteries exteriors per adequar-les a les col·locades a la fase 1.
11. Revisió del paviment de l'escala per adequar-lo al col·locat a la fase 1.

12. Revisió del nombre de màquines existents exteriors de clima que cal desplaçar o anul·lar.
13. Revisió de la connexió de clavegueram per adequar-la a la cota real del pou existent.
14. Revisió dels models de sanitaris i enrajolats dels banys per adequar-los als col·locats a la fase 1.
15. Canvi del color del model de paviment.
16. Modificació els acabats vistos i pintats, pels realment executats a la fase 1; trasdossat d'envaneria de cartró-guix i pintat, o arrebossat, enguixat i pintat. Revisió del model de pintura emprat.
17. Col·locació de noves baranes de protecció a la coberta.
18. Incorporació del grup electrogen i la seva estructura al projecte.
19. Incorporació d'una plataforma de seguretat per accedir als pals de les banderes de coberta.
20. Substitució de les lluminàries previstes en projecte per unes altres de tipus LED.
21. Incorporació de portes de fusta i vidre al rellotge, a l'accés des de l'escala a la planta primera i tercera de la Casa de la Vila.
22. Incorporació d'una plataforma d'accés durant les obres a la sala CPD i d'una envaneria provisional de protecció per aquesta sala durant les obres.
23. Col·locació d'un nou paviment i repintat de parets i fusteries interiors a la planta segona de l'edifici annex.
24. Enderroc de dos envans de la planta baixa de l'edifici annex, per deixar la planta lliure i el reforç estructural que comporta.
25. Ampliació de l'execució de noves soleres, a tot l'àmbit de la planta baixa de l'edifici annex.
26. Ampliació del paviment tècnic previst, a tot l'àmbit de la planta baixa de l'edifici annex.
27. Incorporació d'un reforç al lateral de les finestres per poder-hi col·locar els suports de les cortines.
28. Incorporació de l'ignifugat de perfils metàl·lics existents a la planta tercera de la Casa de la Vila.
29. Incorporació de la neteja de canals de la coberta de l'edifici annex.

### 3.3. ÀMBIT DE LA FASE

Havent dut a terme ja les tasques que han de permetre tornar a posar en funcionament les parts principals de la Casa de la Vila el més aviat possible, a la fase 1 del projecte executiu. El detall de les actuacions que es desenvolupen en aquesta fase són:

- a. Adequació interior de la planta sota-coberta de la Casa de la Vila (acabats, instal·lacions, banys,...).
- b. Enderroc de l'escala existent de l'edifici annex i construcció dels replans de connexió de l'edifici annex amb el nucli de comunicacions de la Casa de la Vila.
- c. Reparacions estructurals puntuals a l'edifici annex.
- d. Adequació interior de la planta primera de l'edifici annex (divisòries, acabats, instal·lacions,...)
- e. Modificacions puntuals de la façana de l'edifici annex.
- f. Execució de noves soleres a la PB de l'edifici annex per permetre la connexió amb la Casa de la Vila.



### 3.4. PROPOSTA DE CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La classificació d'empreses contractistes està regulada en el Llibre I, Títol II, Capítol II del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. La secció 1a. (art. 25 en endavant) regula la classificació de les empreses contractistes d'obres:

La classificació empresarial està formada per tres conceptes:

- el grup (que és una classificació general d'activitats)
- el subgrup (que és una subdivisió dins d'un grup general d'activitats)
- la categoria (que indica el límit màxim econòmic al qual podrà licitar l'empresa d'acord amb les determinacions de l'article 56.1 de la LCSP).

Per desenvolupar les obres descrites en el present projecte d'execució es proposa la següent classificació de contractista:

- Grup: C, Edificacions Subgrups: 1, 2, 4, 6, 7 i 8

i/o

- Grup: K, Especials Subgrup: Restauració de béns immobles historicoartístics

i en qualsevol dels casos,

- Categoria: 3) de 360.000 a 840.000€, atès que la durada de les obres és inferior a un any i l'import total de les mateixes està al voltant dels 700.000€.



## 4. REQUISITS A COMPLIMENTAR PER LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI



L'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE en base a les necessitats de l'edifici, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donaran resposta la resta de normativa d'aplicació. Sempre en la mesura del possible atès que les obres de la planta tercera de la Casa de la Vila es desenvolupen com una rehabilitació d'un edifici protegit, i les de l'edifici annex són petites obres de reforma amb afectació puntual de l'estructura. Totes les actuacions previstes, estan plantejades com una millora de les condicions actuals de compliment de normativa.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i de la seva ubicació, i que s'agrupen de la següent manera:

- Funcionalitat → Utilització.
  - Accessibilitat
  
- Seguretat → Estructural
  - en cas d'Incendi
  - d'Utilització
  
- Habitabilitat → Salubritat
  - Protecció contra el soroll
  - Estalvi d'energia
  - Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

Es concretaran i justificaran el compliment dels requeriments en fase de projecte executiu.

#### **4.1. UTILITZACIÓ. PRESTACIONS**

Segons el Document Bàsic SI del Codi Tècnic de l'Edificació, l'activitat està classificada com: Ús Administratiu.

No hi ha ordenances específiques que regulin les prestacions d'aquets usos. Per tant, només els criteris que emanen del CTE al respecte li són d'aplicació i són detallats en els apartats següents.

#### **4.1. UTILITZACIÓ. ACCESSIBILITAT**

El projecte incorpora unes condicions d'accessibilitat que compleixen el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el DB SU Seguretat d'Utilització, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat establert a la LOE i a la disposició general VIV/561/2010 referent a les condicions bàsiques d'accessibilitat.

#### **ITINERARI ADAPTAT**

L'accessibilitat exterior que comunica l'edifici amb la via pública es resol mitjançant un itinerari adaptat, que s'ha desenvolupat en fase 1.

El pla inclinat dels accessos exteriors no té la consideració de rampa ja que la seva pendent és inferior al 4%. Desenvolupat en fase 1.

L'edifici disposa d'un itinerari adaptat que comunica l'accés adaptat; amb les zones d'ús públic, amb tot origen d'evacuació de les zones d'ús privat exceptuant les zones d'ocupació nul·la, i amb els elements adaptats, tals com places d'aparcament adaptades, serveis higiènics adaptats, places reservades en sales d'actes i en zones d'espera amb seients fixes, punts d'atenció adaptats, etc.

Tots els itineraris interiors oberts al públic són adaptats així com la resta d'itineraris a excepció les zones d'ocupació nul·la (espai de comptadors i racks);

- No hi ha cap escala ni graó aïllat
- Té una amplada mínima de 90cm i una alçada lliure d'obstacles en tot el recorregut de 2.10m
- A cada planta de l'itinerari adaptat hi ha un espai lliure de gir on es pot inscriure un cercle de 1.50m de diàmetre
- En els canvis de direcció, l'ample de pas permet inscriure un cercle de 1.20m de diàmetre.
- Les portes tenen com a mínim una amplada mínima de 0.80 i una alçada mínima de 2.00m
- A les dues bandes de les portes es pot inscriure un cercle de 1.50m de diàmetre.
- Les manetes de les portes s'accionen amb mecanismes de palanca.
- Les portes de vidre tenen una franja horitzontal de 5cm d'amplada mínima, col·locada a 1.50m d'alçada i amb marcat contrast de color.
- El paviment no es lliscant
- El pendent de les rampes interiors no supera els 10% en un tram de 3 metres de llargada.
- Les rampes disposen de baranes a ambdós costats situats a una alçada entre 90 i 95 cm.

#### ASCENSOR ADAPTAT

El conjunt disposa d'un ascensor adaptat que té unes dimensions de cabina de 1.40x1.10 i tota la resta d'elements requerits per la normativa. Executat en fase 1.

#### PLAÇA D'APARCAMENT ADAPTADA

La plaça d'aparcament que cal reservar segons les ordenances municipals serà adaptada, de dimensions 4.50x2.20m amb un espai d'apropament lateral de 0.90m, que ha de permetre la inscripció d'un cercle de 1.50m davant la porta del conductor. Reservada en fase 1 i desenvolupada en el projecte d'espai públic.

#### NOVA ESCALA D'ÚS PÚBLIC

L'escala de nova construcció desenvolupada en fase 1, és adaptada i compleix els requeriments per escales d'ús públic:

- L'alçada màxima del graó és de 16cm i l'estesa de 30cm
- L'estesa no presenta discontinuïtats on s'uneix amb l'alçària
- L'amplada de pas útil és de 1m (entre baranes).
- El nombre màxim de graons seguits és 11 (<12 permesos).
- Els replans intermedis tenen una llargada de 1.20m
- Hi ha passamans als dos costats
- El passamà té una secció rectangular equivalent a la d'un tub rodó de 3cm, i està separat 4cm dels paraments verticals.

- Els punts d'inflexió del passamà coincideixen amb l'inici del tram d'escala.

Atès que l'escala connecta nivells ja existents, la diferència de l'alçada dels graons d'alguns dels trams és superior al centímetre permès pel CTE DB SUA. Aquest aspecte no es pot resoldre degut a les preexistències.

#### CAMBRES HIGIÈNIQUES ADAPTADES

Les cambres higièniques són adaptades:

- Les portes tenen una amplada mínima de 80cm i són corredisses.
- Hi ha respecte entre 0 i 0.70 m d'alçada respecte el terra, un espai lliure de gir de 1.50m de diàmetre.
- L'espai d'apropament lateral del vàter serà de 0.80m com a mínim i es preveurà als dos costats.
- Els rentamans no tenen peu, ni mobiliari inferior.
- Es disposa de dues barres de suport a una alçada entre 0.70m i 0.75, per agafar-s'hi amb força en la transferència lateral.

#### 4.2. SEGURETAT ESTRUCTURAL

L'edifici projectat compleix el requisit de seguretat estructural donant compliment a les exigències bàsiques SE1: Resistència i estabilitat i SE2 Aptitud al servei, en els termes de l'article 10 del CTE.

Les bases de càlcul, les característiques dels materials, els procediments emprats pel càlcul i la quantificació i justificació de les prestacions del sistema estructural es desenvolupen a l'annex O6. "Annex estructural".

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal és l'establert en el CTE i s'han seguit les prescripcions de durabilitat que s'hi estableixen pels diferents materials estructurals emprats.

Els elements estructurals reemplaçables (baranes, recolzament d'instal·lacions, etc.), que no formen part de l'estructura principal, poden tenir una vida útil inferior que es valorarà segons les inspeccions prescrites en el manual d'ús i manteniment i el pla de manteniment.

#### 4.3. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

És vigent per aquesta fase del projecte, el document adjuntat amb el Projecte Bàsic com a documentació annexa:

ESTUDI DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS DE LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA DE SANT PERE DE RIBES.

#### 4.4. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ.

Les condicions de seguretat d'utilització de les parts de l'edifici on el present projecte intervé compleixen les exigències bàsiques SU del CTE per tal de garantir

l'ús de les parts de l'edifici on el projecte intervé en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris.

Aquestes exigències se satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització, DB SUA, al D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya" i a la disposició general VIV/561/2010 referent a les condicions bàsiques d'accessibilitat.

#### 4.4.1. SU 1 RISC DE CAIGUDES

- A totes les zones de l'àmbit del projecte es contempla les discontinuïtats dels paviments, els desnivells i la disposició de barreres de protecció amb configuració de no escalable i alçada en funció de l'alçada del desnivell que s'està protegint. Tot i no ser d'aplicació per l'ús de l'edifici, es considera la configuració de les escales i la neteja dels vidres transparents exteriors al ser tots ells practicables o fàcilment desmuntables.

- Les baranes respecten l'alçada de caiguda i mostren la protecció corresponent, a alçades menor de 6 m compleixen una alçada de protecció de 0,90 m i en cas d'alçades de caiguda superior a 6 m unes baranes de 1,10 m.
- Les baranes tenen obertures màximes per on pugui passar una esfera de 15cm de diàmetre.
- El lliscament dels paviments ( a excepció de les zones d'ús nul segons DB SI) seran:

##### Zones interiors seques:

Pendent < 6%, classe 1 (15<Rd<35)

Pendent > 6% i escales, classe 2 (35<Rd<45)

##### Zones interiors humides:

Pendent < 6%, classe 2 (35<Rd<45)

Pendent > 6%, classe 3 (Rd>45)

- Als accessos des de l'exterior s'hi preveurà una catifa per eixugar els peus de com a mínim 2m de longitud (previstos en fase 1).
- El graonat de l'escala general (prevista en fase 1) compleix el dimensionat segons el que  $54 < 2c + h < 70$  cm, on "c" és l'alçada i "h" és la petjada del graó. Al mateix temps l'amplada de l'escala és de 1 m. mesurada entre baranes.
- La nova escala d'ús general (prevista en fase 1) té un ample entre baranes d/1m., els graons no superen els 16cm d'alçada i tenen una petjada de 30cm. L'alçada màxima dels trams no supera els 2.25m. Els passos en els replans estan separats del darrer graó 40cm. Les baranes es prolonguen 30cm des del darrer graó.
- El graonat de l'escala d'ús restringit a coberta (prevista en fase 1) compleix el dimensionat segons el que l'alçada té una mida màxima de 20cm i la petjada de 22cm com a mínim. L'ample de l'escala és d'1m>0.8m exigibles.

#### 4.4.2. SU 2 IMPACTES O ENGANXADES

A totes les zones de l'àmbit del projecte es contemplen els elements fixes i practicables susceptibles de produir impactes i aquells elements fràgils susceptibles de rebre'ls. També es considera, la protecció a enganxades amb elements d'obertures i tancaments automàtics.



#### 4.4.3. SU 3 IMMOBILITZACIÓ

Els diferents banys tenen portes amb sistemes de desbloqueig des de l'exterior.

#### 4.4.4. SU 4 IL·LUMINACIÓ INADEQUADA

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

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

Les previsions tècniques considerades es desenvolupen a l'annex 07. "Annex de les instal·lacions".

#### 4.4.5. SU 7 VEHICLES EN MOVIMENT

Aquest apartat no és d'aplicació atès que no es disposa d'aparcament dins l'edifici.

#### 4.4.6. SU 8 ACCIÓ DEL LLAMP

Aquest apartat no és d'aplicació atès que es va desenvolupar a la fase 1.

### 4.5. SALUBRITAT

Les parts de l'edifici on el present projecte intervé, satisfaran les exigències bàsiques de salubritat (HS) garantint la protecció enfront de la humitat (que afecta bàsicament al disseny dels tancaments), disposant d'espais per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, i disposant de xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües residuals i pluvials.

#### 4.5.1. HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT

Les parts de l'àmbit d'actuació que es modifiquen en aquesta fase garanteixen l'exigència bàsica HS 1 de protecció enfront de la humitat.

Els nous sistemes s'han dissenyat d'acord al document bàsic HS1, tenint en compte els següents paràmetres de l'edifici que condicionen la quantificació de l'exigència:

Pel que fa al disseny de les façanes:

- zona eòlica C,
- zona pluviomètrica III,
- i l'altura de coronament de l'edifici inferior a 15m.
- per tant, el grau d'impermeabilitat exigida a les façanes és 3

Per al disseny de murs i terres:

- el terreny té un coeficient de permeabilitat  $K_s > 10^{-9}$  cm/s
- en la realització de l'estudi geotècnic no s'ha trobat el nivell freàtic, per tant la presència d'aigua és baixa
- per tant, el coeficient de permeabilitat del terreny és 2

### SOLERES

A la Casa de la Vila no és d'aplicació en aquesta fase.

A l'edifici annex de manera general es farà una solera nova, que complirà amb els requeriments normatius actuals, que per a un coeficient de permeabilitat del terreny 2 o no s'hi fa cap intervenció, són:

C2+C3+D1, on;

C2, el formigó de la solera ha de ser de retracció moderada

C3, aplicació de producte líquid colmatador de porus sobre la superfície de la solera

D1, 25cm de gruix de graves com a capa drenant i filtrant sobre el terreny situat sota la solera, i làmina de polietilè entre les graves i la solera.

### FAÇANES

A la Casa de la Vila no és d'aplicació en aquesta fase.

A les façanes de l'edifici annex només es modifica l'acabat superficial i per tant és aquest el que es garanteix que dona compliment al requisit normatiu.

Per un grau d'impermeabilitat 3 el revestiment que s'ha escollit és:

R1, revestiment continu exterior de residència mitja a la filtració i amb les següents característiques:

- Gruix de 10 mm
- Bona adherència al suport per garantir-ne l'estabilitat
- Permeabilitat al vapor suficient per evitar-ne el deteriorament per acumulació de vapor entre ell i el full principal
- Adaptació als moviments del suport i comportament acceptable a la fissuració

### COBERTES

A la Casa de la Vila no és d'aplicació en aquesta fase.

A l'edifici annex no es modifica la coberta existent, però disposa d'un sistema de formació de pendents, atès que és inclinada a dues aigües.

#### 4.5.2. HS 2 RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

El local de reserva d'espai per a la recollida dels residus està situat en una zona de l'edifici desenvolupada en fase 1. El local dona servei a les parts de l'edifici desenvolupades en fase 2, pel que es dona compliment al requisit des de la fase 1 del projecte.

#### 4.5.3. HS 3 QUALITAT DE L'AIRE

L'edifici disposa de condicions de ventilació per assolir dos objectius:

- garantir les exigències bàsiques de qualitat interior de l'aire HS 3, i
- millorar el confort i l'estalvi d'energia

Pel que fa a la ventilació com a qualitat de l'aire interior:

- la planta tercera de la Casa de la Vila ventila a 3 vents directament a carrer.
- la planta primera de l'edifici annex ventila a 2 vents directament a carrer.
- els banys i locals de neteja disposen de sistemes de ventilació, segons les especificacions del DB HS 3.

- la resta d'estances ocupables tenen finestres o portes que obren a l'exterior i tenen una superfície de ventilació superior a  $1/20 S_{\text{útil peça}}$  (HS 3) i obren als espais exteriors definits al punt 1 ( $D \geq H/3$  i  $\geq 3$  m).

Pel que fa a la ventilació com a millora del confort i l'estalvi d'energia:

- el disseny de la distribució facilita la ventilació creuada, de manera que es podran aconseguir les condicions de confort interior de forma natural en certes èpoques de l'any reduint el consum de les instal·lacions tèrmiques.

Es detallen altres aspectes tècnics a l'annex 07 "Annex de les instal·lacions".

#### 4.5.4. HS4 SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

L'edifici projectat satisfà les exigències bàsiques de subministrament d'aigua partint de la xarxa municipal d'aigua potable. L'àmbit d'aquesta fase compleix igualment amb els requisits normatius. Aquesta xarxa distribueix l'aigua de forma soterrada fins a la clau de companyia. Tots aquests trams son responsabilitat de l'empresa subministradora.

Des de l'armari de comptatge, previst en fase 1, es farà la distribució interior d'aigua. Tots els trams interiors es realitzaran amb tub de polietilè reticulat instal·lat de forma suspesa o adossada a paret o sostre, o per sota el terra tècnic a les plantes on se'n disposi. En els trams fins a la connexió als aparells sanitaris es realitzarà de forma encastada. Quan el tub vagi encastat caldrà que ho faci a través de tub.

Totes les canonades es calcularan en funció del cabal i de la pèrdua de càrrega tenint en compte un factor de simultaneïtat.

No s'ha previst cap producció d'aigua calenta.

Es detallen altres aspectes tècnics a l'annex 07 "Annex de les instal·lacions".

#### 4.5.5. HS 5 EVACUACIÓ D'AIGÜES

L'edifici projectat satisfarà les exigències bàsiques d'evacuació d'aigües definides a la secció HS 5. La coberta de la Casa de la Vila s'ha desenvolupat en fase 1, mentre que la coberta de l'edifici annex es desenvolupa en aquesta fase. Tot i que la coberta es manté com és i només s'hi substitueixen les teules malmeses, s'adequa la recollida a les exigències actuals.

Es preveu xarxa separativa de residuals i pluvials. L'escomesa de l'edifici annex connecta a la xarxa unitària de clavegueram municipal que passa per la plaça de la Vila.

#### DIMENSIONAT BAIXANTS PLUVIALS

"Isoyeta" 50, Zona B

Intensitat pluviomètrica i (mm/h): 110

Factor corrector taules: 1,1

#### DIMENSIONAT BAIXANTS RESIDUALS

- Lavabo

UD: 2

sifó i derivació individual : Ø 40mm

- Inodor

UD: 5

sifó i derivació individual : Ø 100mm

- Pica de cuina

UD: 6

sifó i derivació individual : Ø 50mm

- Abocador

UD: 8

sifó i derivació individual : Ø 100mm

- Bunera sifònica

UD: 3

sifó i derivació individual : Ø 50mm

Els càlculs concrets de cada coberta i el dimensionat dels elements es justifica a la documentació gràfica.

En general,

-Sempre que no existeixi un mínim de dos embornals en coberta per a la recollida de les aigües pluvials, es col·locarà un sobreeixidor

-Pendent mínima coberta 1,5%

-La coberta plana contarà sempre amb juntes de dilatació fent una quadrícula de 5x5m.

- Pendent mínima col·lector penjat 1%

- Pendent mínima col·lector soterrat 2%

- En totes les arquetes els tubs connectats seran passants, deixant un registre vertical de tub amb tapa roscada

#### 4.5.6. PROTECCIÓ ENFRONT DEL SOROLL

Segons el document basic HR, protecció al soroll, aquests criteris no són d'aplicació per a la rehabilitació que contempla aquest projecte. Tot i això, s'ha tractat amb cura el disseny de les instal·lacions de la planta sota-coberta de la Casa de la Vila a fi de garantir el confort acústic.

#### **4.6. ESTALVI D'ENERGIA**

Atès que la reforma de l'edifici és parcial, només es dóna compliment a les exigències bàsiques d'estalvi d'energia (HE) garantint la limitació de la demanda energètica, en les parts on s'intervé; planta primera edifici annex i planta sota-coberta Casa de la Vila, incorporant instal·lacions tèrmiques amb el rendiment adequat i disposant de sistemes d'il·luminació eficient.

#### 4.6.1. HE O LIMITACIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC

Atès que l'ús de l'edifici no és residencial, la qualificació energètica per consum energètic d'energia primària requerit és una B.

La corresponent certificació energètica s'ha tramitat al fase 1 del projecte d'execució.

#### 4.6.2. HE 1 LIMITACIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA

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

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

Per tant;

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

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

- Murs i elements en contacte amb el terreny: 0.73 W/m<sup>2</sup>K
- Sòls en contacte amb l'aire: 0.50 W/m<sup>2</sup>K
- Cobertes i sòls en contacte amb l'aire: 0.41 W/m<sup>2</sup>K
- Factor solar modificat dels lluernaris: 0.32 W/m<sup>2</sup>K
- Permeabilitat a l'aire dels forats (100Pa) < 27m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>
- Forats (vidre i marc) a façana oest (17.50% de forat respecte el buit): 3.9 W/m<sup>2</sup>K
- Forats (vidre i marc) a façana nord (20% de forat respecte el buit): 2.9 W/m<sup>2</sup>K
- Forats (vidre i marc) a façana sud (20% de forat respecte el buit): 4.4 W/m<sup>2</sup>K

S'han calculat els valors de les transmitàncies de les façanes actuals de la Casa de la Vila, i en funció del gruix (de 74cm a 45cm) i el material (pedra i fàbrica ceràmica de maó massís), els valors obtinguts estan entre 1.90 i 1.13 W/m<sup>2</sup>K. Molt per damunt de les transmitàncies mínimes recomanades el que confirma la necessitat de treballar l'envolvent de la Casa de la Vila (façanes i cobertes) dotant-la d'aïllament tèrmic.

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

El tractament de l'envolvent de la Casa de la Vila es preveu a la fase 1 del projecte d'execució. El tractament de l'envolvent de la planta primera de l'edifici annex, es preveu en aquesta fase.

Les solucions constructives proposades en projecte compleixen sobradament els requeriments normatius, es descriuen en detall als annexos "Annex 04. Compliment DB HE" i "Annex 07. Annex de les instal·lacions".

#### 4.6.3. HE 2 RENDIMENT DE LES INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Informació detallada als annexos "Annex 04. Compliment DB HE" i "Annex 07. Annex de les instal·lacions".

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

Informació detallada als annexos "Annex 04. Compliment DB HE" i "Annex 07. Annex de les instal·lacions".

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

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

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

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

## 5. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA





Aquesta memòria desenvolupa la Memòria del Projecte Bàsic de Reparació i Rehabilitació de la Casa de la Vila a Ribes, situat a la Plaça de la Vila 1, de Sant Pere de Ribes, a la comarca del Garraf, que promou l'Ajuntament de Sant Pere de Ribes.

### **5.1. TREBALLS PREVIS**

Caldrà verificar que en els espais lliures de la parcel·la no hi hagi elements soterrats que puguin dificultar les obres.

El clavegueram i la resta de xarxes estan situades als carrers que limiten la parcel·la. Les que són aèries van grapades a les façanes existents, per tant caldrà desplaçar-les abans d'iniciar els enderroc previstos. Les que són soterrades s'hauran de situar. Si cal, caldrà fer les gestions necessàries amb les companyies, per dur a terme aquestes tasques.

Caldrà garantir el correcte funcionament dels departaments de la planta segona de l'edifici annex i les plantes baixa i primera de la Casa de la Vila que estiguin en ús en el moment de les obres. Es verificaran les instal·lacions que donen servei a aquests àmbits per garantir-ne el funcionament en tot moment. En particular caldrà garantir el correcte funcionament de manera permanent del Servidor Informàtic que està ubicat a la planta segona de l'edifici annex.

Caldrà protegir tots aquells elements de l'obra que es conserven i restauren; paviments hidràulics, sostres artesanats, portes de fusta,... Es revisarà l'estat de les proteccions amb periodicitat per garantir-ne el seu bon funcionament, durant tota l'obra.

Es durà a terme una visita prèvia d'inspecció amb la propietat i la Direcció Facultativa per marcar tots els elements a protegir.

Com a feines prèvies caldrà retirar i enderrocar totes les divisòries interiors de l'edifici annex que afecten a la nova distribució d'espais, així com els paviments i el fals sostres. No es toquen aquells elements protegits i/o catalogats per patrimoni.

### **5.2. MOVIMENTS DE TERRES**

En cada fase d'obra, es faran els buidats necessaris destinats a tots aquells elements soterrats que contempli cada fase (fonamentació, rases per instal·lacions, dipòsits,...)

Sobre el terreny net, es realitzarà un reblert en tota l'àmbit de la solera de l'obra nova, així com petites aportacions de material propi de les excavacions per a anivellar-lo a les cotes definides en projecte. Es compactarà mitjançant corró vibratori dúplex.

Per a l'excavació de rases en terrenys no cohesius i a fondàries superiors a 80cm, es procedirà a l'entibació lleugera de protecció d'un 20%.

Es crearà una nova topografia compensat les terres existents, intentant en tot moment evitar l'aportació de terres de fora de l'obra. Es prepararà tota la zona per

a aconseguir les cotes i nivells de projecte. Es compactaran totes les superfícies per a rebre les soleres.

Com a feines prèvies caldrà retirar i enderrocar totes les divisòries interiors de la planta primera de l'edifici annex que afecten a la nova distribució d'espais, així com els paviments, banys i el fals sostre. No es toquen i cal protegir aquells elements protegits i/o catalogats per patrimoni, i tots els indicats a la documentació gràfica i a les visites d'obra.

### 5.3. SUSTENTACIÓ

L'empresa CENTRE CATALÀ GEOTÈCNIA ha redactat l'estudi geotècnic en base a les prescripcions de DB-SE-C pel cas de l'edifici projectat i el tipus de terreny previst. El document forma part del Projecte Bàsic.

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

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

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

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

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

On:

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

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

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

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

Centre Català de Geotècnica:

-	Descripció	$\delta$ Densitat	C cohesió	$\theta$ Angle	P permeabilitat	Nspt
R	Reblert	1.85 T/m <sup>3</sup>	0.08 Kg/cm <sup>2</sup>	23°	1·10 <sup>-3</sup> cm/sg	-
A	Sorres i graves	1.99 T/m <sup>3</sup>	0.06 Kg/cm <sup>2</sup>	31°	7·10 <sup>-3</sup> cm/sg	40

-	Descripció	$\sigma_{adm}$ Sabates	$\sigma_{adm}$ Corr.	$\sigma_{adm}$ Llosa	Balast K <sub>30</sub>	$\sigma_{adm}$ P Pilo	$\sigma_{adm}$ F Pilo
R	Reblert	-	-	-	-	-	-
A	Sorres i graves	2.7 kg/cm <sup>2</sup>	2.2 kg/cm <sup>2</sup>	2.4 kg/cm <sup>2</sup>	-	-	-

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

Centre Català de Geotècnica:

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

(Unitats en metres)

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

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

#### 5.4. ESTRUCTURA

Les actuacions previstes dins de l'estructura es centren totes a l'edifici annex i es podem definir com a elements de reforç de l'estructura original per adaptar-se a la nova distribució.

Només s'enderroquen i forgen de nou, l'escala existent (que s'anul·la) i un tram de forjat de sostre de planta primera que es troba en molt mal estat i cal substituir per un de nou, i un parell de murs de planta baixa que no són portants, però que poden haver entrat en càrrega.

## **5.5. ENVOLVENT, COMPARTIMENTACIÓ I ACABATS**

### **SOLERES.**

La solera nova serà armada sobre emmacat de graves i làmina de polietilè, amb aïllament tèrmic en tota la seva base, que garanteix un grau d'impermeabilitat  $\geq 2$ .

### **FAÇANES.**

Les façanes de la Casa de la Vila no formen part d'aquesta fase d'actuació.

Les façanes de l'edifici annex es reparen per fora amb un acabat arrebossat com el de les façanes laterals de la Casa de la Vila. En obra caldrà definir-ne el color. Només es dotarà de nou aïllament tèrmic la planta primera de l'edifici annex, mitjançant un trasdossat d'aïllament tèrmic i envà de cartró-guix.

Es substitueixen i modifiquen les fusteries exteriors, que seran de fusta de pi de Flandes i doble vidre de baixa emissivitat.

### **COBERTES.**

La coberta de la Casa de la Vila no forma part d'aquesta fase d'actuació.

La coberta de l'edifici annex tampoc. Només s'hi substitueixen les teules malmeses i es netegen les canals.

### **COMPARTIMENTACIONS INTERIORS VERTICALS.**

Les compartimentacions interiors existents a la planta sota-coberta de Casa de la Vila són bàsicament de pedra i fàbrica de maó massís. En general es mantenen, i puntualment s'hi obren nous passos, o se'n tanquen d'existents amb maó massís.

Les noves divisòries cegues són d'envaneria lleugera, tot i que també se'n preveuen de fusta i vidre.

### **ACABATS.**

De forma genèrica, els paviments i els acabats de sostres i paraments seran els següents:

#### **Paviments**

- Planta tercera Casa de la Vila; paviment tècnic amb peces de gres porcellànic model Neutra 60x60 color Cream de la casa Cifre, o equivalent.
- Planta primera edifici annex i planta baixa; paviment sobre forjat o solera, o sobre suport tècnic acabat amb peces de gres porcellànic model Neutra 60x60 color Cream de la casa Cifre, o equivalent.
- Replans escala nova; paviment de gres porcellànic model Neutra 60x60 color Cream de la casa Cifre, o equivalent.
- Planta baixa edifici annex; paviment tècnic amb peces de gres porcellànic model Neutra 60x60 color Cream de la casa Cifre, o equivalent.

#### Sostres

- Sostres de cartró guix hidròfug a les zones humides
- Sostres de cartró guix als despatxos en general.

#### Parets

- Arrebossat i enguixat acabat pintat amb pintura tipus 4000 Plastico Mate Interior ER de Valentine color NCS S1002Y50R, o equivalent
- Panells fenòlics com a separadors de serveis.
- Fusteries de fusta de pi de flandes.

#### AÏLLAMENTS.

De manera genèrica els aïllaments utilitzats seran els següents:

- En façanes, llana de roca
- En soleres, XPS

#### COMPARTIMENTACIONS INTERIORS HORIZONTALS.

Les compartimentacions horitzontals seran lleugeres disposades sobre el paviment quan separin estances que necessitin privacitat.

En alguns despatxos es tancaran amb mampares vidrades sobre estructura de fusta.

#### ELEMENTS DE PROTECCIÓ.

Els elements de protecció de l'edifici són baranes de barrots verticals d'acer pintat a les balconeres i lames verticals de fusta.

Els sistemes envolvent, compartimentació i acabats que conformen les parts de l'edifici on s'actua, compliran amb les exigències definides als "Requisits a complir per les característiques de l'edifici", segons:

HS-1 del CTE: Protecció enfront la humitat

HE-1 del CTE: Limitació de la demanda energètica

SU del CTE: Seguretat d'utilització

SI del CTE: Seguretat en cas d'incendi

SE del CTE: Seguretat estructural

### **5.6. CONDICIONAMENT, INSTAL·LACIONS I SERVEIS**

#### CRITERIS GENERALS DE LES INSTAL·LACIONS A L'EDIFICI.

El solar disposa de les infraestructures dels serveis d'aigua, electricitat, telecomunicacions i clavegueram.

Es preveu que les parts on s'actua en aquesta fase estiguin equipades amb els següents serveis i instal·lacions:

- Subministrament de serveis d'aigua, electricitat i telecomunicacions
- Evacuació d'aigües residuals i pluvials
- Ventilació dels interiors dels serveis i altres espais comuns.
- Calefacció i Refrigeració.
- Instal·lacions de protecció contra incendi

El disseny i dimensionat de les instal·lacions permetran satisfer els requisits del CTE i de la resta de normativa d'aplicació.

En planta baixa, a la Plaça de la Vila, es situa la connexió del servei d'aigua.  
En planta baixa, a la plaça nova, es situa la connexió del servei d'electricitat, així com la centralització dels comptadors de la Casa de la Vila i la planta primera de l'edifici annex.

En planta baixa i a la Plaça de la Vila se situen les connexions del clavegueram de l'edifici annex.

La coberta de la Casa de la Vila serà accessible per l'exterior per tal de poder mantenir i gestionar els aparells generals de climatització d'aquest àmbit d'actuació i del de la fase 1.

#### ASCENSOR.

En fase 1 s'ha previst la col·locació d'un ascensor, que donarà servei a tot el conjunt, segons el que segons el que s'especifica al Codi Tècnic i al Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995).

L'ascensor té accés per dos costats enfrontats 180° i 5 parades amb un recorregut total de 9.32 metres. A cada planta, l'espai de l'ascensor permet la inscripció d'un cercle de diàmetre 1.50 m.

Serà del tipus elèctric amb maquinària incorporada en el recinte.

Les dimensions de la cabina correspondran a les d'un ascensor adaptat: 1.00 d'amplada x 1.40 de fondària. Tindrà capacitat per 8 persones i 630 kg de càrrega. Les portes de la cabina, així com les del recinte seran telescòpiques.

Les portes del recinte tindran una resistència al foc E 30 en totes les plantes, tenint en compte que la maquinària està situada en el recinte de l'ascensor.

#### RECOLLIDA I EVACUACIÓ DE RESIDUS

El local de reserva d'espai per a la recollida dels residus està situat en una zona de l'edifici desenvolupada en fase 1. El local dona servei a les parts de l'edifici desenvolupades en fase 2, pel que es dona compliment al requisit des de la fase 1 del projecte.

#### SUBMINISTRAMENT D'AIGUA.

La instal·lació d'aigua dissenyada s'ha previst per un edifici destinat a Casa de la Vila. En aquesta fase, aquest necessitarà subministrament d'aigua per abastir les zones de serveis higiènics de planta sota-coberta de la Casa de la Vila.

A continuació es descriu de manera general la instal·lació d'aigua dissenyada.

Aquesta instal·lació parteix de la xarxa municipal d'aigua potable. Aquesta xarxa distribueix l'aigua de forma enterrada fins a la clau de companyia. Tots aquests trams son responsabilitat de l'empresa subministradora.

Des d'aquí es connectarà l'armari de comptatge amb tots els elements necessaris.

L'armari serà d'obra i tindrà les mides i els requeriments de la companyia subministradora.

La connexió es farà amb canonada de polietilè.

Des de l'armari de comptatge es farà la distribució interior d'aigua. Tots els trams interiors es realitzaran amb tub de polietilè reticulat instal·lat de forma suspesa o adossada a paret o sostre, o bé per sota el terra tècnic a les plantes on se'n disposi. En els trams fins a la connexió als aparells sanitaris es realitzarà de forma encastada.

Quan el tub vagi encastat caldrà que ho faci a través de tub.

Totes les canonades s'han calculat en funció del cabal i de la pèrdua de càrrega tenint en compte un factor de simultaneïtat.

No s'ha previst cap producció d'aigua calenta.

La instal·lació s'ha dissenyat de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-4 del CTE i d'altres reglamentacions, en quant a:

- qualitat de l'aigua
- proteccions contra retorns
- condicions mínimes de subministrament als punts de consum (cabal i pressió)
- manteniment
- estalvi d'aigua,

#### EVACUACIÓ D'AIGÜES.

La instal·lació d'evacuació d'aigües recull de forma separativa les aigües residuals i les pluvials de l'edifici annex, conduint-les a la xarxa municipal i evitant l'entrada dels gasos de la instal·lació als locals amb la col·locació de taps hidràulics.

La instal·lació es dissenya de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-5 del CTE i d'altres reglamentacions en quant a:

- ventilació
- traçat
- dimensionat
- manteniment,

en les següents condicions:

Ventilació	Es disposa de sistema de ventilació que permet l'evacuació dels gasos i garanteix el correcte funcionament dels tancaments hidràulics
Traçat	El traçat i el pendent de la instal·lació faciliten l'evacuació de les aigües residuals i dels residus evitant-ne la retenció.
Dimensionat	La instal·lació es dimensiona per a transportar els cabals previsibles en condicions segures
Manteniment	Es dissenya de forma que siguin accessible

La instal·lació general d'evacuació d'aigües de la Casa de la Vila no forma part d'aquesta fase, només es duran a terme les connexions dels banys i de les màquines de clima de la planta sota-coberta.

## SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC I INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ.

### **Subministrament elèctric**

A continuació es descriu de manera general la instal·lació elèctrica dissenyada.

Aquesta instal·lació elèctrica parteix de l'estació transformadora assignada per la companyia elèctrica. Aquesta ET transforma la tensió de distribució, que pot ser en mitja o en alta tensió, en baixa tensió. Des d'aquest punt es realitzarà una distribució que pot ser aèria o enterrada fins a la caixa de derivació de la companyia elèctrica. Tots aquests trams son responsabilitat de l'empresa subministradora.

La Casa de la Vila de la disposarà de dos subministraments, un de normal i l'altre serà complementari. El subministrament principal provindrà de companyia, mentre que el complementari vindrà d'un grup electrogen ubicat a la coberta de l'edifici previst en aquesta fase.

La instal·lació elèctrica de l'edifici comença a la caixa general de protecció (CGP). Aquesta estarà ubicada al costat del comptador elèctric, a la façana de l'edifici.

La connexió entre la CGP i l'equip de comptatge es realitzarà mitjançant conductors de coure unifilars de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV amb baixa emissivitat de fums amb secció segons annex de càlculs.

L'equip de comptatge estarà format per un conjunt de caixes modulars, amb base de fusibles, amb IGA tetrapolar de quadre pols de intensitat adequada.

En el quadre general de distribució es trobaran totes les proteccions necessàries per subministrar corrent a tots aquells receptors i subquadres de forma segura.

Des del quadre general de distribució i passant per les proteccions corresponents es preveu instal·lar tot el cablejat que formarà les diferents línies elèctriques.

Aquestes línies elèctriques es col·locaran superficialment a través de safates suspeses del sostre, per el terra tècnic o adossades a les parets. Un cop arriba als receptors les línies poden continuar essent instal·lades de forma superficial o encastada.

Quan la línia vagi encastada caldrà que ho faci a través de tub.

Totes les línies s'han dimensionat en funció de la intensitat que ha de circular per elles i la caiguda de tensió que origina.

La majoria de receptors estan formats per punts de llum i endolls, també s'alimenten centrals de diferents tipus, màquines d'AC, recuperadors de calor, extractors...



Es preveu connectar la xarxa de terres del local a la xarxa de terres del edifici.

S'ha previst un equip de reactiva dimensionat en funció de la potència de contractació per tal de reduir l'energia reactiva produïda pels diferents receptors inductius.

#### INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ

La instal·lació d'enllumenat de l'edifici està formada per lluminàries encastades, de superfície o de carril, en funció de les característiques de cada sala.

La instal·lació d'enllumenat està formada majoritàriament per fluorescents amb reactàncies electròniques o per fons de llum tipus LED. D'aquesta manera s'assoleixen els requisits d'eficiència energètica que marca la normativa. Aquestes lluminàries estan dotades de reflectors i difusors per garantir l'eficiència i evitar els enlluernaments.

El llums previstos als magatzems, a l'exterior i a les sales de instal·lacions seran de tipus estanc.

L'enllumenat de les dependències sense ocupació permanent tipus serveis, petits passadissos, magatzems..., estarà gestionat per un sensor de moviment temporitzat.

Es consideren els requisits definits al CTE (RD 314/2006) en el DB SU "Seguretat d'Utilització" i en concret la seva Secció 4 "Seguretat enfront el risc causat per a il·luminació inadequada", així com els definits en el DB HE-3 "Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació" i les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència. També es tindran en consideració les especificacions fixades pel Reglament d'Ascensors.

Pel que fa a l'enllumenat d'emergència es dissenya segons les especificacions fixades en el DB SU-4, així com les de la ITC-28 del REBT que facin referència a l'enllumenat d'evacuació.

#### TELECOMUNICACIONS.

L'àmbit d'aplicació d'aquesta instal·lació s'estén a la totalitat de la xarxa d'àrea local de la Casa de la Vila i a la planta primera de l'edifici annex.

S'ha previst la instal·lació en funció de les preses de dades necessàries en cada punt.

L'estructura del segment cablejat es disposarà en estructura d'arbre radial, amb un armari principal de comunicacions, del qual partiran tots els cables de connexió cap als espais de la Casa de la Vila, constituint la xarxa informàtica del local.

També es preveu la interconnexió entre el rack principal de la Casa de la Vila i la sala CPD ubicada en l'edifici annex mitjançant un cou cable de 12 òptiques que substituirà el sistema de connexió actual.

#### SISTEMES DE VENTILACIÓ.

Registre: 501303-F6F2-Memòria-05.Docx

Data: 03/07/19 Revisió: 02 Pàgina: 41 de 69

Amb la finalitat de mantenir una acceptable qualitat de l'aire i el benestar de les persones en els local com serveis, vestuaris, habitacions de neteja... s'ha previst una instal·lació de ventilació adequada i independent per cadascuna de les zones de l'àmbit d'actuació, seguint les prescripcions de la UNE-EN 13779.

Tota la instal·lació de ventilació estarà sotmesa a l'estricta compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) aprovat pel Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol i les seves instruccions Tècniques Complementaries (ITE) i les UNE en ella referides.

Com a sistemes de ventilació s'entén la ventilació de les dependències no climatitzades, que corresponen a les zones de banys i locals de neteja.

## INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ

### Condicions generals de l'edifici

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

En aquesta fase de projecte només es desenvolupa la planta sota-coberta i la planta primera de la Casa de la Vila.

### Zonificació climàtica

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

### Zonificació i classificació dels locals a efectes de ventilació

Segons la IT 1.1.4.2 d'exigència de qualitat d'aire interior totes les sales climatitzades seguiran la norma del RITE Mètode C – IDA 2.

### Condicions climatològiques exteriors

Condicions exteriors extremes :

Temperatura hivern	2º C
Humitat relativa	65%

### Condicions de benestar i higiene

Condicions interiors :

Temperatura hivern	21ºC
Humitat relativa	50%

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

IT1.1 Exigència Benestar e higiene.

IT1.2 Exigència d'eficiència energètica.

IT1.3 Exigència de seguretat

Tota la instal·lació de calefacció estarà sotmesa a l'estricta compliment del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) aprovat pel Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol i les seves instruccions Tècniques Complementaries (ITE).

Es contempla una instal·lació de climatització i ventilació que abastarà totes les dependències de l'edifici, exceptuant els llocs d'emmagatzematge, sales tècniques i serveis.

#### INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI.

El disseny i dimensionat de la instal·lació d'extinció i detecció d'incendis prevista per aquest edifici compleix les exigències de les normatives esmentades en el capítol "Normativa d'aplicació i altres documents de referència".

En la fase 2 només es desenvolupa la planta sota-coberta de la Casa de la Vila i la planta primera de l'edifici annex.

Tot segons aquest document i els adjunts al projecte: documents gràfics adjunts corresponents al capítol d'instal·lacions de protecció contra incendis, annex justificatiu del CTE, annex de càlculs i amidaments. Tota la instal·lació de protecció contra incendis estarà sotmesa a l'estricta compliment del Codi Tècnic de l'edificació del document bàsic SI (Seguretat en cas d'incendis).

S'ha previst un sistema d'alarma contra incendis amb polsadors i sirenes acústiques repartits per tot l'edifici, amb centraleta amb bateria per funcionament autònom. Aquest sistema garanteix que el senyal acústic es percebi clarament des de tots els espais de l'edifici.

S'ha previst segons s'indica en plànols la situació de polsadors d'alarma de superfície tipus trencament de vidres, així com els següents elements:

- Central d'incendis.
  - Sirenes exterior amb senyal lluminós, de corrent continu amb so bitònic.
  - Sirenes interiors amb senyal lluminós, de corrent continu amb so bitònic.
- 594 x 594 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 20 i 30 m.

Els senyals han de ser visibles fins i tot en cas de fallada en el subministrament a l'enllumenat normal. Quan siguin fotoluminiscent, han de complir el que estableixen les normes UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 i UNE 23035-4:2003 i el seu manteniment es realitzarà conforme al que estableix la norma UNE 23035-3:2003.

Es col·locaran els extintors de pols seca que es marquen en els plànols. Es col·locaran a raó que des de qualsevol punt no es realitzin recorreguts superiors als 15 m., per arribar a un extintor. Seran de 6 kg i eficàcia 21A-113 B i aniran muntats a una alçada de 1'7 m.

Els extintors es situaran de manera que no sobresurtin a les zones de circulació més de 15 cm, per evitar el risc d'impacte.

Es senyalitzaran les ubicacions dels i extintors de tal forma que s'aconsegueixi la seva immediata visió i quedi assegurada la continuïtat en els seu seguiment, amb la finalitat de poder ser localitzades sense dificultat. Estaran d'acord amb les especificacions establertes en la norma UNE23034:1988, disposant les següents mides:

210 x 210 mm quan la distància d'observació no excedeixi de 10 m.

420 x 420 mm quan la distància d'observació estigui compresa entre 10 i 20 m.

## 6. NORMATIVA APLICABLE



## 6.1. NORMATIVA TÈCNICA GENERAL D'EDIFICACIÓ

### 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 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

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), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*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)

## 6.2. REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

### Ús de l'edifici

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

### Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

Llei 20/91 (DOGC 25/11/91)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

### Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE  
CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul  
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

#### 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 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions
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)
Prevençió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
<b>Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), entra en vigor 10.05.10.</b>
Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

#### Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes
SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp
SUA-9 Accessibilitat
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

#### Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS  
CTE DB HS Document Bàsic Salubritat  
HS 1 Protecció enfront de la humitat  
HS 2 Recollida i evacuació de residus  
HS 3 Qualitat de l'aire interior  
HS 4 Subministrament d'aigua  
**HS 5 Evacuació d'aigües**  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions  
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis  
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

#### Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR  
CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions  
Ley del ruido  
Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)



Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas  
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)  
Llei de protecció contra la contaminació acústica  
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)  
Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica  
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)  
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis  
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

#### Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE  
CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia  
HE-0 Limitació del consum energètic  
HE-1 Limitació de la demanda energètica  
HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques  
HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació  
HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària  
HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/  
1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)  
Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis  
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

### 6.3. NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

#### Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul  
CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació  
CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments  
CTE DB SE A Document Bàsic Acer  
CTE DB SE M Document Bàsic Fusta  
CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica  
CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.  
NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación  
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)  
EHE-08 Instrucción de hormigón estructural  
RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)  
Instrucció d'Acer Estructural EAE  
RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)  
*El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.*  
NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges  
O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

#### Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat  
 CTE DB HR Protecció davant del soroll  
 CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica  
 CTE DB SE AE Accions en l'edificació  
 CTE DB SE F Fàbrica i altres  
 CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F  
 CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2  
 RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.  
 Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91  
 D 135/95 (DOGC: 24/3/95)  
 Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis  
 D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

#### Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

##### Instal·lacions d'ascensors

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 95/16/CE, sobre ascensores  
 RD 1314/97 (BOE: 30/9/97) (BOE 28/07/98)  
 Reglamento de aparatos elevadores  
 O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)  
 Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias  
 RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.  
 ITC-MIE-AEM-1 Instrucción Técnica Complementaria referida a ascensores electromecánicos. O. 23/09/87 (BOE: 6/10/87, 12/05/88, 21/10/88, 17/09/91, 12/10/91). Derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remetent als articles vigents del reglament anteriorment esmentats.  
 Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 y aprobación de prescripciones técnicas derogada pel RD 1314/1997 llevat dels articles que remetent als articles vigents del reglament anteriorment esmentats  
 Resolució 27/04/92 (BOE: 15/05/92)  
 Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas  
 O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)  
 Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas  
 Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)  
 Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso  
 Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)  
 Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes  
 RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)  
 Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines  
 RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)  
 Aplicació del RD 1314/1997, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors  
 O 31/06/99 (DOGC: 11/06/99), correcció d'errades (DOGC: 05/08/99)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Condicions tècniques de seguretat als ascensors

O. 9/4/84 (DOGC: 30/5/84)ampliació de terminis del DOGC: 4/2/87 i 7/2/90)

Aclariments de diferents articles del "Reglamento de aparatos elevadores"

O 23/12/81 (DOGC: 03/02/82)

Plataformes elevadores verticals per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

---

#### Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

---

#### Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

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)

---

#### Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios  
RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions  
Requisits de disseny ecològic aplicables als productes que utilitzen energia  
RD 1369/2007 (BOE 23.10.2007)

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)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi  
D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

#### Instal·lacions de ventilació

---

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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

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

#### Instal·lacions de combustibles

---

##### Gas natural i GLP

---

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

##### Gas-oil

---

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

## 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 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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 fotovoltaïques 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 fotovoltaïques 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 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el 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, 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 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

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

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

#### Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

#### Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

#### Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/  
1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)



EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control  
RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)  
Control de qualitat en l'edificació d'habitatges  
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC:  
24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)  
Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)  
Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción  
RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificat  
pel RD 1329/1995.  
Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función  
de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego  
RD 312/2005 (BOE: 2/04/2005) i modificació per RD 110/2008 (BOE: 12.02.2008)  
Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados  
R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons  
estableix l'EHE-08.*  
RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos  
O 18/12/1992 (BOE: 26/12/92)  
UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó  
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)  
RC-08 Instrucción para la recepción de cementos  
RD 956/2008 (BOE: 19/06/2008), correcció d'errades (BOE: 11/09/2008)  
Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació  
R 22/6/1998 (DOGC: 3/8/98)

#### Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus  
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)  
Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición  
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)  
Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula  
la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la  
deposició controlada dels residus de la construcció.  
D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)  
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos  
O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)  
Residuos y suelos contaminados  
Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

#### Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE  
Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació  
pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105  
Código Técnico de la Edificación, CTE  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions  
Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge  
D 206/1992 (DOGC 7/10/92)





## 7. ANNEXOS A LA MEMÒRIA



La present memòria complementa la seva informació amb els annexos següents:

- 7.1. ANNEX 04. COMPLIMENT DB HE**
- 7.2. ANNEX 05. MESURES PER FACILITAR EL MANTENIMENT DE L'OBRA**
- 7.3. ANNEX 06. ANNEX ESTRUCTURAL**
- 7.4. ANNEX 07. ANNEX DE LES INSTAL·LACIONS**
- 7.5. ANNEX 08. RESIDUS**
- 7.6. ANNEX 09 PROGRAMA DE DESENVOLUPAMENT DE TREBALLS D'OBRA**
- 7.7. ANNEX 10. CONSUMS**
- 7.8. ANNEX 12. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT**
- 7.9. ANNEX 13. JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Els annexos que no són d'aplicació en aquesta fase del projecte executiu són:

ANNEX 11. VEGETACIÓ

Els annexos que s'han desenvolupat en el projecte bàsic i que són d'aplicació en aquesta fase del projecte executiu són:

ANNEX 01. SOSTENIBILITAT  
ANNEX 02. MESURES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS  
ANNEX 03. ACCESSIBILITAT



## 8. LLISTAT DE PLÀNOLS



núm	rev	DE 40 A 49 ALÇATS	
40	02	Alçat Plaça de la Vila – edifici annex	1/50
		DE 70 A 79 ENDERROC I OBRA NOVA	
70	02	Plantes d'enderroc i obra nova / edifici annex nivell P0	1/50
71	02	Plantes d'enderroc i obra nova / edifici annex nivell P1	1/50
72	02	Plantes d'enderroc i obra nova / edifici annex nivell P2	1/50
73	02	Plantes d'enderroc i obra nova / edifici annex nivell PC	1/50
74	02	Plantes d'enderroc i obra nova / casa de la vila, P3	1/50
75	02	Plantes d'enderroc i obra nova / edifici annex, alçat Plaça de la Vila	1/50
		DE 150 A 199 FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURA	
150	02	Estat actual i actuacions / planta fonaments	1/50
151	02	Estat actual i actuacions / sostre planta baixa	1/50
152	02	Estat actual i actuacions / sostre planta primera	1/50
153	02	Estat actual i actuacions / planta coberta	1/50
154	02	Estat reformat / planta fonaments	1/50
155	02	Estat reformat / sostre planta baixa	1/50
156	02	Estat reformat / planta intermitja	1/50
157	02	Estat reformat / planta coberta	1/50
		DE 200 A 299 EXECUTIU	
200	02	Plantes de cotes i referències de fusteries / edifici annex P0 i P1	1/50
201	02	Plantes de cotes i referències de fusteries / edifici annex P2 i P3	1/50
202	02	Plantes de cotes i referències de fusteries / casa de la vila P3	1/50
220	02	Fusteries de fusta exteriors / edifici annex i mitgera	1/50
221	02	Fusteria de fusta interiors / casa de la vila i edifici annex	1/50
240	02	Treballs de manyà / fusteria exterior i interior	1/50
250	02	Plantes d'acabats / edifici annex P0 i P1	1/50
251	02	Plantes d'acabats / edifici annex P2 i P3	1/50
252	02	Plantes d'acabats / casa de la vila P3	1/50
260	02	Seccions constructives / Façanes Plaça de la Vila i Passatge	1/20
261	02	Seccions constructives / Replans d'accés edifici annex	1/20
270	02	Detalls de zones humides / banys P3 Casa de la Vila	1/50
		DE 300 A 399 INSTAL·LACIONS	
300	02	Aigua P3 / tercer nivell	1/50
310	02	Instal·lacions de sanejament / edifici annex P0, P1 i P2	1/50
301	02	Instal·lacions de sanejament / Casa de la Vila, P3	1/50
320	02	Climatització P3 / tercer nivell	1/50
321	02	Clima canonades P1 / primer nivell	1/50
322	02	Clima canonades P3 / tercer nivell	1/50
323	02	Clima canonades/ esquema	s/e
330	02	Ventilació P1 / primer nivell	1/50
331	02	Ventilació P3 / tercer nivell	1/50
340	02	Força P1 / primer nivell	1/50
341	02	Força P3 / tercer nivell	1/50
350	02	Força enllumenat / esquemes	s/e
360	02	Enllumenat P1 /primer nivell	1/50

361	02	Enllumenat P3 /tercer nivell	1/50
370	02	Telecos P1 / primer nivell	1/50
371	02	Telecos P3 / tercer nivell	1/50
380	02	Incendis P1 / primer nivell	1/50
381	02	Incendis P3 / tercer nivell	1/50
390	02	Seguretat P3 / tercer nivell	1/50



## 9. PRESSUPOST



## 9.1. RESUM DE PRESSUPOST

Moviment de terres	13.385,14 €
Enderrocs	37.826,84 €
Fonaments	21.026,20 €
Estructura	26.812,68 €
Coberta	15.765,38 €
Tancaments i divisòries	7.050,72 €
Paviments	27.856,51 €
Revestiments	13.856,01 €
Tancaments i divisòries practicables	50.208,49 €
Serralleria i proteccions	2.835,76 €
Instal·lacions de sanejament	5.443,41 €
Gestió de residus	5.591,07 €
Varis	10.706,77 €
Protecció sala CPD	2.304,50 €
	<b>240.669,48</b>
<b>Edifici Annex</b>	<b>€</b>
Treballs previs	1.778,95 €
Enderrocs	6.914,14 €
Estructura	10.323,95 €
Tancaments i divisòries	25.595,81 €
Paviments	51.608,82 €
Revestiments	31.899,92 €
Tancaments i divisòries practicables	22.060,11 €
Serralleria i proteccions	14.693,26 €
Equipaments i complements	1.686,00 €
Instal·lacions de sanejament	3.491,68 €
Gestió de residus	421,54 €
Varis	1.459,73 €
<b>Planta tercera Casa de la Vila</b>	<b>171.933,91 €</b>
Instal·lacions elèctriques	17.717,21 €
<b>Casa de la Vila</b>	<b>17.717,21 €</b>
Instal·lacions tèrmiques	15.820,90 €
Sistema de ventilació	135,94 €
Instal·lacions elèctriques	11.480,40 €
Instal·lació d'il·luminació	5.307,26 €
Telecomunicacions	3.470,90 €
Instal·lacions de protecció contra incendi	471,73 €
<b>Edifici annex</b>	<b>36.687,13 €</b>
Instal·lacions d'aigua	2.463,98 €
Instal·lacions tèrmiques	28.023,98 €
Sistema de ventilació	331,34 €

Instal·lacions elèctriques	35.610,93 €
Instal·lació d'il·luminació	22.186,81 €
Telecomunicacions	12.431,19 €
Instal·lacions de protecció contra incendi	878,29 €
Altres instal·lacions de protecció i seguretat	1.614,76 €
<b>Planta tercera Casa de la Vila</b>	<b>103.541,28 €</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>570.549,01 €</b>

Construcció	413.638,71 €
Instal·lacions	157.945,62 €
Control de Qualitat	3.884,13 €
Seguretat i salut	12.004,51 €
Imprevistos	4.000,00 €
<b>PEM PRIMER PROJECTE REVISAT FASE 2</b>	<b>591.472,97 €</b>

## **9.2. PRESSUPOST PER CONTRACTE**

<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>591.472,97 €</b>
13% Despeses generals SOBRE 587,805.45	76.891,49 €
6% Benefici industrial SOBRE 587,805.45	35.488,38 €
	<b>703.852,84</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>€</b>
21% IVA SOBRE 699,488.49	147.809,10 €
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>851.661,94 €</b>

El present pressupost de contracte puja la quantitat de:  
VUIT-CENTS QUARANTA-CINC MIL SIS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB  
NORANTA-QUATRE CÈNTIMS.

A Barcelona, juliol de 2019  
Signa l'arquitecte, el present:  
PRIMER PROJECTE REVISAT EXECUTIU DE LA FASE 2  
PER A LA REPARACIÓ I REHABILITACIÓ DE LA CASA DE LA VILA

MIPMARÍ ARQUITECTURA I DISSENY