

**PROJECTE EXECUTIU D'OBRES D'ADEQUACIÓ  
PER A L'OBTENCIÓ DE LA L·LICÈNCIA AMBIENTAL  
DE LA RESIDÈNCIA PER A GENT GRAN "CONCA  
DE BARBERÀ" A MONTBLANC.**

SITUACIÓ: AVDA/ MANEL RIBÉ, Nº48, MONTBLANC (43400).  
PROPIETAT: DEPARTAMENT DE DRETS SOCIALS

NOVEMBRE 2022

C/ SANT GERVASI DE CASBLES, 34.  
08022 BARCELONA  
INFO@ECOINTEC.COM

ALBERT SATORRES PLANAS  
ENGINYER INDUSTRIAL  
TEL.:669.51.77.07



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 1 de 114

**INDEX****MEMORIA DESCRIPTIVA**

|            |                                                           |           |
|------------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>   | <b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b>                                | <b>3</b>  |
| 1.1        | OBJECTE, TITULAR I ACTIVITAT                              | 4         |
| 1.1.1      | OBJECTE DEL PROJECTE                                      | 4         |
| 1.1.2      | DADES DEL TITULAR                                         | 4         |
| 1.1.3      | SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT                     | 4         |
| 1.1.4      | CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI                             | 5         |
| 1.2        | REGLAMENTACIÓ D'OBLIGAT COMPLIMENT                        | 5         |
| 1.3        | RELACIÓ DE MESURES OBJECTE DE CORRECCIÓ                   | 7         |
| 1.4        | COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI                     | 7         |
| 1.5        | INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ D' INCENDI | 8         |
| 1.6        | INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA                                    | 10        |
| <b>2</b>   | <b>DOCUMENTACIÓ GRÀFICA</b>                               | <b>11</b> |
| 2.1        | DOCUMENTACIÓ GRÀFICA                                      | 12        |
| <b>3</b>   | <b>ESTAT D'AMIDAMENTS</b>                                 | <b>13</b> |
| <b>4</b>   | <b>PRESSUPOST</b>                                         | <b>14</b> |
| <b>5</b>   | <b>RESUM DE PRESSUPOST</b>                                | <b>15</b> |
| <b>6</b>   | <b>ANNEX I: PLEC DE CONDICIONS TÈNIQUES</b>               | <b>16</b> |
| <b>7</b>   | <b>ANNEX II: ESTUDI BÀSIC DE SERGURETAT I SALUT</b>       | <b>17</b> |
| <b>8</b>   | <b>ANNEX III: PLA DE CONTROL DE QUALITAT</b>              | <b>18</b> |
| <b>9.</b>  | <b>GESTIÓ DE RESIDUS</b>                                  |           |
| <b>10.</b> | <b>COMUNICACIÓ OBLIGATÒRIA DE RESPONSABLES D'OBRA</b>     |           |
| <b>11.</b> | <b>SEGURETAT I PROTECCIÓ DE DADES</b>                     |           |
| <b>12.</b> | <b>ANNEXOS</b>                                            |           |

Annex 1 - Document de Designació de l'encarregat d'obra

Annex 2 - Document de Designació del cap d'obra

Annex 3 - Document de formalització del compliment de la LOPD en la prestació sense accés a dades de caràcter personal

Annex 4 - Document d'acceptació d'obligacions relatives a seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 2 de 18



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 2 de 114

1 MEMORIA DESCRIPTIVA



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 3 de 114

**1.1 OBJECTE, TITULAR I ACTIVITAT****1.1.1 OBJECTE DEL PROJECTE**

L'objecte del present estudi és el projecte de les instal·lacions i obres a executar a la residència de gent gran "Conca de Barberà" ubicada a l'Avinguda Manel Ribé nº 48, de Montblanc, per tal d'aconseguir l'adequació de la llicència ambiental.

El projecte es compon de les següents parts:

- Memòria descriptiva, document en el que es defineixen les obres i es detallen els equips i sistemes projectats.
- Estat d'amidaments, on es detallen el número d'unitats de cada partida agrupades segons les zones definides en el projecte.
- Plànols indicatius de la distribució d'equips, instal·lacions i obres, comprnent plànols de planta i detalls constructius.
- Annex I: Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
- Annex II: Plec de condicions tècniques dels diferents elements de la instal·lació, comprnent les característiques pròpies dels diferents equips i la seva correcta forma de muntatge.

**1.1.2 DADES DEL TITULAR**

La titularitat és:

DEPARTAMENT DE DRETS SOCIALS  
NIF: S-0811001-G  
Passeig del Taulat, 266-270  
08019 Barcelona

Representant:

Rosario Manjón i Doncel  
Telf.: 93 882 26 67 /607 07 44 56

**1.1.3 SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT DE L'ACTIVITAT**

L'activitat estarà ubicada en:  
Avda Manel Ribé nº 48  
43400 Montblanc. Tarragona



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 4 de 114

#### 1.1.4 CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

##### 1.1.4.1 DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

Es tracta d'un edifici, organitzat en planta semisoterrani, planta baixa, planta primera, planta segona i planta coberta.

La planta Soterrani està destinada parcialment a zones de magatzem, cuina, gimnàs i bugaderia.

La planta Baixa està destinada a vestíbul-recepció amb accés des del vial, despatxos, tallers, menjador, sales d'estar i sala de teatre.

Les plantes 01 i 02 estan destinades a habitacions.

Les habitacions tenen bany individual format per dutxa i un WC(s) i lavabo(s).

##### 1.1.4.2 SUPERFÍCIES

A continuació es mostra la superfície per plantes de l'activitat:

| PLANTA | ACTIVITATS I USOS    | SUP.<br>CONSTRUIDA<br>[m2] |
|--------|----------------------|----------------------------|
| P-1    | Planta Semisoterrani | 1.228,00                   |
| P00    | Planta Baixa         | 1.604,70                   |
| P01    | Planta Primera       | 1.512,00                   |
| P02    | Planta Segona        | 1080,60                    |
| PCB    | Planta Coberta       | 166,50                     |
| TOTAL  |                      | 5.591,80                   |

#### 1.2 REGLAMENTACIÓ D'OBLIGAT COMPLIMENT

De la residència existent d'estudi, es disposa de la següent documentació:

- 23 de març de 1988. Document de requeriment de la llicència municipal d'obertura de la llar-residència Conca de Barberà, emès per part de la Diputació de Tarragona. Signat pel President de la Diputació Sr. Josep Gomis i Martí. **En aquest document es senyala que es pot presentar com a document substitutiu de la llicència municipal d'obertura, un document acreditatiu que l'establiment té regularitzada la seva situació administrativa respecte les Ordenances Municipals.**
- 29 de juny de 1989. Certificat de l'Ajuntament acreditatiu que l'establiment té regularitzada la seva situació administrativa respecte les Ordenances Municipals". Certificat pel secretari de l'ajuntament de de Montblanc Josep M. Garcia Fort i signat pel l'Alcalde de Montblanc.

Es conclou, per tant, que en data 29 de juny de 1989, la llar residència Conca de Barberà situada a l'Avinguda Manel Ribé 46-48 de Montblanc, disposava de llicència municipal d'obertura.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 5 de 114

Es per tant que s'indica a continuació les normatives principals a justificar en funció de la data de la documentació obtinguda, la qual era:

- Real Decreto 2059/1981, de 10 d'abril, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación <<Condiciones de protección contra incendio en los edificios>>. En endavant NBE-PCI-81.

Tanmateix, en el procés d'adequació de l'activitat de la residència es realitzen les pertinents actuacions per tal de complir al màxim possible la normatives vigents en l'actualitat:

ORDENANCES MEDIAMBIENTALS:

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats
- CTE Document DB-HE, Estalvi d'Energia,

ORDENANÇA DE PROTECCIÓ CONTRA - INCENDIS

- CTE –Document DB-SI, Seguretat Incendis
- RIPCI: Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

ORDENANCES VARIES

- Decret 135/1995 24 de març Supressió Barreres Arquitectòniques (D.O.G)
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica.

RESIDUS:

- Decret 93/1999 de 6 abril sobre procediments de gestió de Residus.

VARIES:

- CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ (C.T.E).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto.
- RITE: Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. Versió consolidada 2013.
- Llei del Codi d'Accessibilitat, Llei 20/1991 de 25 de novembre de 1991 i Decret 135/95 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
- Llei 31/1995 de 8 de Novembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball.
- Reglament general del servei públic per a gasos combustibles aprovat per Decret 2913/1973 de 26 d'octubre.
- Justificació 4/2005 sobre aspectes relacionats amb la legionel·losi.

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 6 de 18



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 6 de 114

### 1.3 RELACIÓ DE MESURES OBJECTE DE CORRECCIÓ

Es redacta el programa del pla d'actuació en matèria d'incendis, amb les correccions tècniques que es realitzaran en el centre, per al compliment de tots els apartats d'aquest projecte tècnic.

S'ha previst un termini d'execució de l'obra de 5 mesos. Al llarg d'aquest apartat es justifica el termini proposat en base a la planificació de l'obra desenvolupada per als aspectes objecte de correcció.

Mentre durin els treballs es procurarà no condicionar el correcte funcionament del centre.

Per a l'execució de la present actuació es preveu la intervenció diversos equips de treball, els quals es mantindran en obra mentre durin cadascuna de les activitats específiques. Això vol dir que hi haurà una rotació de personal al llarg del termini d'obra per tal de realitzar cada activitat amb el personal especialitzat per a la seva execució.

Per a realitzar els nous sectors d'incendi de l'edifici i locals de risc especial, incorporant portes EI, envans, i revisant estat dels envans i segellat dels passos d'instal·lacions existents per a la correcta sectorització, es preveu un termini de 5 mesos.

Per a incorporar les llums d'emergència i complementar el sistema de detecció d'incendis i BIEs es preveu un termini de 2 mesos inclosos dins dels 5 mesos totals.

### 1.4 COMPARTIMENTACIÓ EN SECTORS D'INCENDI

#### 1.4.1.1 SECTORS D'INCENDI

El Centre es sectoritzarà en sectors per tal de garantir el compliment de la normativa i garantir la seguretat. En cap dels sectors sobrepassem el màxim en superfície de sector d'incendis.

Els sectors i locals de risc previstos i el nivell d'estabilitat al foc exigut per cadascun d'ells, es poden observar en la documentació gràfica.

Per a realitzar els nous sectors d'incendi de l'edifici i locals de risc especial, s'incorporen portes EI2-XX-C5, envans i trasdossats de Pladur-Foc i obra de fàbrica, i es revisa estat dels envans actuals i segellat dels passos d'instal·lacions existents per a la correcta sectorització.

#### 1.4.1.2 ACTUACIONS DERIVADES I COMPLEMENTARIES

Derivat de les noves separacions i compartimentacions, s'hauran de realitzar actuacions tals com:

- Col·locació de sòcols, arrambadors de tipologia igual (o el més semblant possible) a la existent en les zones d'actuació.
- Pintat dels nous paraments. Inclús paraments annexes afectats per l'actuació.

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 7 de 18



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 7 de 114

- Trobades de falsos sostres amb paraments existents.

Totes les actuacions complementaries queden incloses en el present projecte.

## 1.5 INSTAL·LACIONS DE DETECCIÓ, CONTROL I EXTINCIÓ D' INCENDI

### 1.5.1.1 EXTINTORS PORTÀTILS.

Es disposa d'extintors tipus 21 A-113 B a distàncies mínimes de 15m a qualsevol origen d'evacuació.

A les zones de risc especial són de pols polivalent d'eficàcia 21A 055B, segons la classe de foc previsible.

Els extintors, les seves característiques i especificacions, així com les condicions d'instal·lació s'ajusten a la norma UNE 23.110.

Es disposa d'extintors de CO<sub>2</sub> a la sala on hi hagi el quadre elèctric general, i propers a quadres de planta.

En la documentació gràfica queda descrita la posició exacta dels extintors a instal·lar.

### 1.5.1.2 INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ I ALARMA.

Es complementarà la instal·lació del sistema de detecció d'incendis per a la totalitat de l'edifici mitjançant detectors d'ambient del tipus òptic de fums i de tecnologia analògica.

Es complementarà la instal·lació existent mitjançant tots els elements necessaris (mòduls d'ampliació, inclús en cas necessari instal·lació de nova central, detectors, polsadors, sirenes, etc.) segons consta en plànols

Des de la central s'efectua una distribució dels nous circuits pel sostre de les plantes, amb les caixes de derivació en el lloc de la instal·lació d'algun element a connectar (polsador, sirena d'alarma, element de control, element de comandament o altre).

El cablejat de les línies de detecció es realitzarà sota tub rígid o corrugat de PVC en execució de superfície amb caixes de derivació del mateix material, o bé sobre safata específica per a les senyals febles.

La instal·lació de les línies de detecció s'efectua mitjançant fil trenat o apantallat, de secció i tensió adequada segons recomanacions del fabricant del material de detecció instal·lat. La secció mínima admesa és d'1 mm<sup>2</sup>, i de 500 V d'aïllament.

El cablejat de les línies és de coure de 2x1,5+1x0.75mm<sup>2</sup> segons normes UNE 21022 i UNE-EN 50267-2.1 categoria lliure d'halògens, col·locat sota tub rígid d'acer galvanitzat de 16 i 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment en execució de superfície amb caixes de derivació del mateix material, de 80x80 mm, amb grau de protecció normal.

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 8 de 18



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 8 de 114

### 1.5.1.3 SENYALITZACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MANUALES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Es complementarà el sistema de enllumenat d'emergència i senyalització de mitjans contra incendis de l'edifici.

Els mitjans de protecció contra incendis d'utilització manual es senyalitzen mitjançant els senyals definides a la UNE 23033-1, segons les mides establertes al CTE-SI.

Els senyals seran visibles en cas de fallida del subministrament electrònic.

Hi ha la instal·lació d'enllumenat d'emergència en els recorreguts generals d'evacuació i en les zones de senyalització d'evacuació i senyalització de mitjans de protecció, així com en els serveis.

La disposició d'aparells serà tal que garanteixi que la intensitat mínima sigui de **1 lux** a l'eix dels passadissos, i de 5 lux als quadres elèctrics i als llocs on hi hagi instal·lacions de protecció d'incendis.

L'enllumenat d'emergència ha de permetre, en cas de manca de l'enllumenat general, l'evacuació segura i fàcil de les persones cap a l'exterior de l'edifici i ha de funcionar durant una hora com a mínim proporcionant en l'eix dels punts principals una il·luminació adequada.

L'enllumenat d'emergència i senyalització està constituït per aparells autònoms alimentats en subministrament preferent la posada en funcionament del qual es realitza automàticament al produir-se una fallada de tensió en la xarxa de subministrament o quan aquesta baixi del 70 % del seu valor nominal.

### 1.5.1.4 SISTEMA DE BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

Es complementarà la instal·lació existent de Boques d'incendi per garantir que es compleix que la distància màxima des de qualsevol punt de la planta fins a un equip sigui inferior a 25 m. Amb el radi d'acció de les mànegues (longitud de la mànega més cinc metres) es cobrirà la totalitat de la superfície.

La posició exacta de les B.I.E. es pot veure als plànols. Aquestes estan situades preferentment a llocs fàcilment accessibles, existint sempre que sigui possible una a menys de cinc metres de l'entrada.

Les BIEs a instal·lar en aquest projecte compliran la norma UNE 23403 en ser de 25 mm (cobriran un risc BAIX). Les BIE es muntaran de manera que el seu centre estigui com a màxim a 1,50 m d'alçada sobre el nivell del terra o a més altura si es tracta de BIE de 25 mm, sempre que el filtre i la vàlvula d'obertura manual si existeix, estiguin a l'alçada esmentada.

Les B.I.És a instal·lar de 25 mm estaran compostes pels següents elements:

- Armari metàl·lic adossat o encastat segons el cas, amb tapa de vidre, marc d'acer inoxidable i inscripció al·lusiva al seu ús.
- Clau de pas de DN 25 homologada segons UNE 19.802, amb racor normalitzat tipus Barcelona de 25 mm, segons UNE 23400-82/1 1r.
- Debanadora circular apta per contenir 20 m de mànega semirígida de 25 mm.

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 9 de 18



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 9 de 114

- 20 m de mànega semirígida de 25 mm, UNE 23091-83/3A, amb joc de ràcords normalitzats tipus Barcelona, UNE 23400-82/1 1r.

- Llança daigua multiefecte.

- Manòmetre 0-1.600 kPa, amb lira i aixeta de comprovació.

El material emprat a la instal·lació de la xarxa de canonades serà el tub d'acer negre sense soldadura, segons DIN 2440, amb accessoris roscats del mateix material.

Un cop acabada la instal·lació de la xarxa de canonades es pintaran aquestes amb dues capes de pintura normalitzada, l'aplicació de les pintures es realitzarà d'acord amb les especificacions dels fabricants.

### **1.6 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**

Derivat de la compartimentació de nous espais, s'haurà de realitzar actuacions elèctriques per alimentar noves llumeneres.

El sistema previst per a les noves actuacions dels circuits és el de tipus radial, sortint del quadre elèctric o caixa de derivació corresponent, línies independents cap als nous consums.

El tipus d'instal·lació és el corresponent a instal·lacions interiors receptores en edificis i tindrà els sistemes de protecció propis per a B.T., és a dir, contra sobre intensitats i sobre tensions, equilibri de càrregues, subdivisió dels circuits interiors, protecció dels conductors en front dels efectes d'agents externs, evitant els contactes directes i anul·lació dels indirectes. S'adoptaran les mesures de seguretat, tant en la protecció dels elements i aparells o màquines com en la dels usuaris.

Els conductors emprats per a aquestes línies seran de coure amb aïllament de Polietilè Reticulat XLPE i coberta de PVC per a 1.000 V en servei i correspondran a la designació UNE RZ-1 0,6/1 kV CPR. Es canalitzaran sobre safates d'acer classe M1 (UNE 23-727-90) o sota tub de PVC rígida blindat, de la mateixa classificació, atenent a la capacitat i coincidència de traçat dels mateixos.

Es posarà a terra tots els consums que ho requereixin, parts metàl·liques i conduccions accessibles.

Tota la nova instal·lació necessària complirà amb el REBT 2002.

SIGNAT TÈCNIC FACULTATIU

Albert Satorres Planas  
Enginyer Industrial  
Col. número 14.661  
Novembre de 2022



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 10 de 114

2 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 11 de 18



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 11 de 114

## 2.1 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

| NOM PLÀNOL                         | Nº PLA | FORMAT | ESCALA |
|------------------------------------|--------|--------|--------|
| Actuacions - Planta Semisoterrani. | PCI-01 | DIN-A3 | 1/300  |
| Actuacions - Planta Baixa          | PCI-02 | DIN-A3 | 1/300  |
| Actuacions - Planta Primera        | PCI-03 | DIN-A3 | 1/300  |
| Actuacions - Planta Segona         | PCI-04 | DIN-A3 | 1/300  |
| Actuacions - Planta Coberta        | PCI-05 | DIN-A3 | 1/300  |

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 12 de 18



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

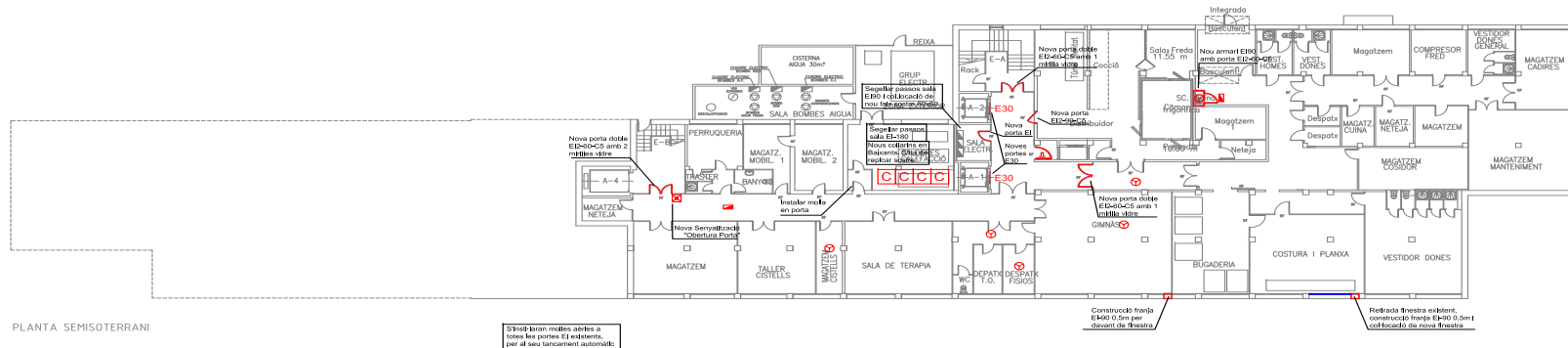
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

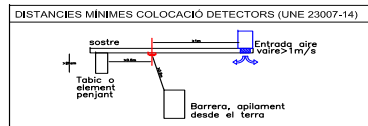
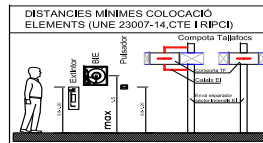
Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 12 de 114



| LLEGGENDA CONTRA INCENDIS |                                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SIMBOLOGIA                | DESCRIPCIÓ ELEMENTS PER INSTAL·LAR                                 |
|                           | DETECTOR DE FUMS - ÒPTIC                                           |
|                           | DETECTOR TERMOVELOCIMÈTRIC                                         |
|                           | RETENIDOR DE PORTES ELECTROMAN                                     |
|                           | BARRA ANTIPÀNIC                                                    |
|                           | POLSADOR D'ALARMA                                                  |
|                           | SIRENA ALARMA INTERIOR                                             |
|                           | BIE 25 UNE 23.403 AMB CLAU DE PAS DN25, 20 m DE MANEGA SEMIRRÍGIDA |
|                           | APARELL AUTONOM EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ                         |

| LLEGGENDA CONTRA INCENDIS |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| SIMBOLOGIA                | DESCRIPCIÓ ELEMENTS A INSTAL·LAR |
|                           | NOVA ACTUACIÓ                    |
|                           | NOU TANCAMENT EI                 |
|                           | NOVA PORTA EI-2-XX-CS            |
|                           | COLLARI INTUMESCENT              |



NOTES PER L'EXECUCIÓ: (UNE 23007-14)

1. S'INSTAL·LARÀ DOBLE DETECCIÓ I EXTINCIÓ (EN EL CAS QUE EXISTEIXI A LA RESTA DEL LOCAL) EN L'INTERIOR DELS FALSOS SOSTRES MAJORS DE 0,8m I EN ELS FALSOS TERRES NO PERFORATS. INCLOU PILOT DE SENYALITZACIÓ.
2. SOSTRES IRREGULARS AMB PROFUNDITATS MENORS DEL 5% DE LA ALÇADA DEL SOSTRE. ES CONSIDEREN LLISOS
3. PER SOSTRES PERFORATS, S'HA DE ESTUDIAR CADA CAS PER DISSENYAR EL SISTEMA ÒPTIM

PROJECTE EXECUTIU D'OBRES D'ADEQUACIÓ PER LA RESIDÈNCIA DE GENT GRAN "CONCA DE BARBERÀ"

Avda. Manel Ribé nº48  
43400 Montblanc, Tarragona

ACTUACIONS  
DISTRIBUCIÓ EN PLANTA  
PLANTA SEMISOTERRANI

E (A3): 1/300 PCI-01

PROPIETAT:  
Departament de Drets Socials  
NIF: S-0811001-G  
Servei de projectes  
obres i equipaments

ENGINYERIA ECOINTEC SL

ENGINEER:  
Albert Satorres Planas  
Nº Col·legiat: 14.661

C/Gervasi de Cassoles nº34  
08022 Barcelona  
Novembre 2022



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

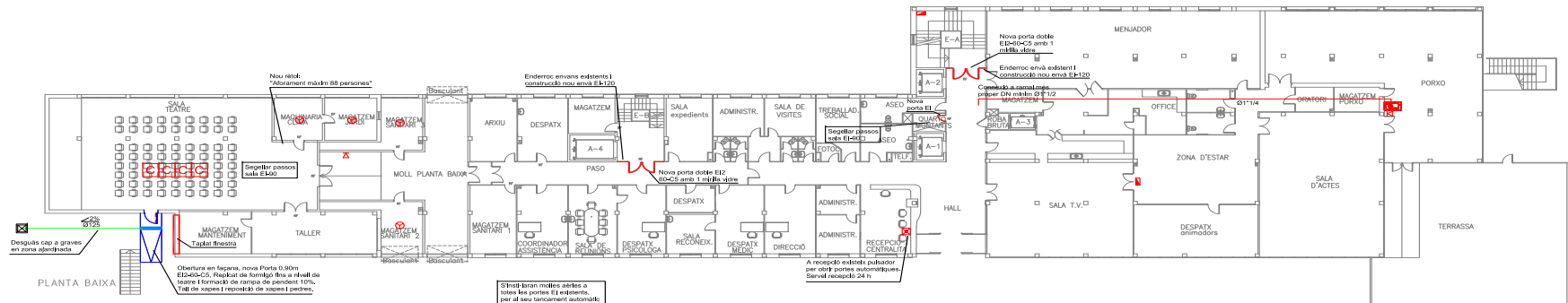
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

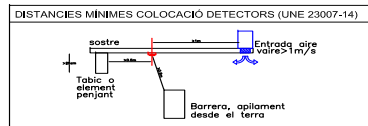
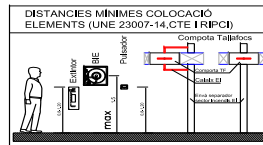
Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 13 de 114



| LLEENDA CONTRA INCENDIS |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SIMBOLOGIA              | DESCRIPCIÓ ELEMENTS PER INSTAL·LAR                                 |
|                         | DETECTOR DE FUMS - ÒPTIC                                           |
|                         | DETECTOR TERMOVELOCIMÈTRIC                                         |
|                         | RETENIDOR DE PORTES ELECTROIMAN                                    |
|                         | BARRA ANTIPÀNIC                                                    |
|                         | POLSADOR D'ALARMA                                                  |
|                         | SIRENA ALARMA INTERIOR                                             |
|                         | BIE 25 UNE 23.403 AMB CLAU DE PAS DN25, 20 m DE MANEGA SEMIRRÍGIDA |
|                         | APARELL AUTÒNOM EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ                         |

| LLEENDA CONTRA INCENDIS |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| SIMBOLOGIA              | DESCRIPCIÓ ELEMENTS A INSTAL·LAR |
|                         | NOVA ACTUACIÓ                    |
|                         | NOU TANCAMENT EI                 |
|                         | NOVA PORTA EI-2-XX-CS            |
|                         | COLLARI INTUMESCENT              |



NOTES PER L'EXECUCIÓ: (UNE 23007-14)

1. S'INSTAL·LARÀ DOBLE DETECCIÓ I EXTINCIÓ (EN EL CAS QUE EXISTEIXI A LA RESTA DEL LOCAL) EN L'INTERIOR DELS FALSOS SOSTRES MAJORS DE 0,8m I EN ELS FALSOS TERRES NO PERFORATS. INCLÒU PILOT DE SENYALITZACIÓ.
2. SOSTRES IRREGULARS AMB PROFUNDITATS MENORS DEL 5% DE LA ALÇADA DEL SOSTRE. ES CONSIDEREN LUSOS
3. PER SOSTRES PERFORATS, S'HA DE ESTUDIAR CADA CAS PER DISSENYAR EL SISTEMA ÒPTIM

PROJECTE EXECUTIU D'OBRES D'ADEQUACIÓ PER LA RESIDÈNCIA DE GENT GRAN "CONCA DE BARBERÀ"

Avda. Manel Ribé nº48  
43400 Montblanc, Tarragona

ACTUACIONS DISTRIBUCIÓ EN PLANTA PLANTA BAIXA

E (A3): 1/300 PCI-02

PROPIETAT: Departament de Drets Socials  
NIF: S-0811001-G  
Servei de projectes obres i equipaments

INGENYERIA ECOINTEC SL

INGENYER: Albert Satorres Planas  
Nº Col·legiat: 14.661

C/Gervasi de Cassoles nº34  
08022 Barcelona  
Novembre 2022



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

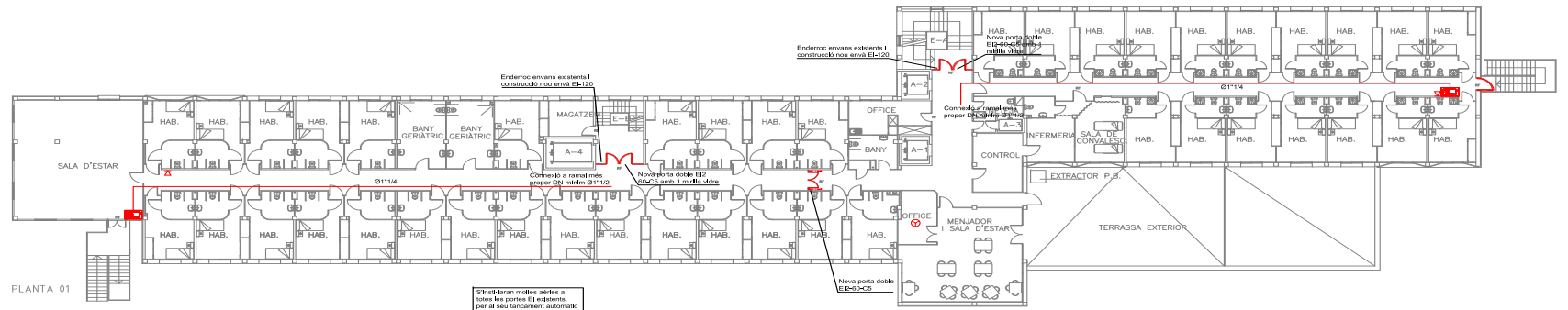
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

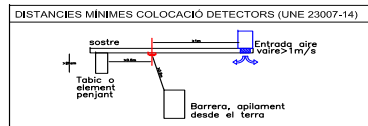
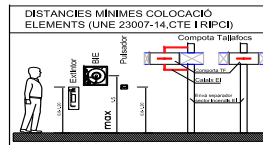
Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 14 de 114



| L·LEGGENDA CONTRA INCENDIS |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SIMBOLOGIA                 | DESCRIPCIÓ ELEMENTS PER INSTAL·LAR                                 |
|                            | DETECTOR DE FUMS - OPTIC                                           |
|                            | DETECTOR TERMOVELOCIMÈTRIC                                         |
|                            | RETENIDOR DE PORTES ELECTROIMAN                                    |
|                            | BARRA ANTIPÀNIC                                                    |
|                            | POLSADOR D'ALARMA                                                  |
|                            | SIRENA ALARMA INTERIOR                                             |
|                            | BIE 25 UNE 23.403 AMB CLAU DE PAS DN25, 20 m DE MANEGA SEMIRRÍGIDA |
|                            | APARELL AUTONOM EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ                         |

| L·LEGGENDA CONTRA INCENDIS |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| SIMBOLOGIA                 | DESCRIPCIÓ ELEMENTS A INSTAL·LAR |
|                            | NOVA ACTUACIÓ                    |
|                            | NOU TANCAMENT EI                 |
|                            | NOVA PORTA EI-2-XX-CS            |
|                            | COLLARI INTUMESCENT              |



NOTES PER L'EXECUCIÓ: (UNE 23007-14)

1. S'INSTAL·LARÀ DOBLE DETECCIÓ I EXTINCIÓ (EN EL CAS QUE EXISTEIXI A LA RESTA DEL LOCAL) EN L'INTERIOR DELS FALSOS SOSTRES MAJORS DE 0,8m I EN ELS FALSOS TERRES NO PERFORATS. INCLÒU PILOT DE SENYALITZACIÓ.
2. SOSTRES IRREGULARS AMB PROFUNDITATS MENORS DEL 5% DE LA ALÇADA DEL SOSTRE, ES CONSIDEREN LLISOS
3. PER SOSTRES PERFORATS, S'HA DE ESTUDIAR CADA CAS PER DISSENYAR EL SISTEMA OPTIM

PROJECTE EXECUTIU D'OBRES D'ADEQUACIÓ PER LA RESIDÈNCIA DE GENT GRAN "CONCA DE BARBERÀ"

Avda. Manel Ribé nº48  
43400 Montblanc, Tarragona

ACTUACIONS  
DISTRIBUCIÓ EN PLANTA  
PLANTA PRIMERA

E (A3): 1/300 PCI-03

PROPIETAT:  
Departament de Drets Socials  
NIF: S-0811001-G  
Servei de projectes  
obres i equipaments

ENGINYERIA ECOINTEC SL

ENGINYER:  
Albert Satorres Planas  
Nº Col·legiat: 14.661

C/Gervasi de Cassoles nº34  
08022 Barcelona  
Novembre 2022



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

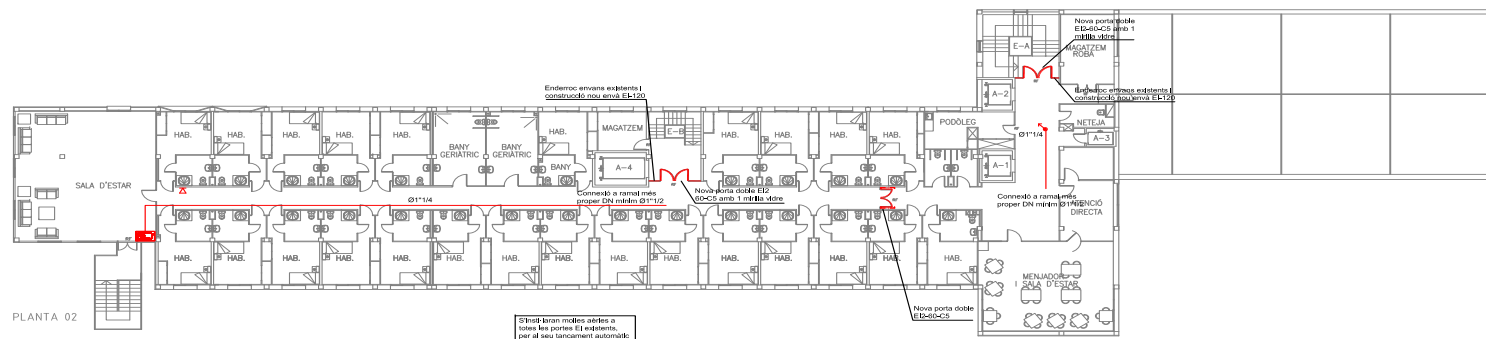
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

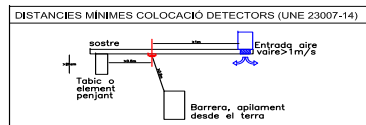
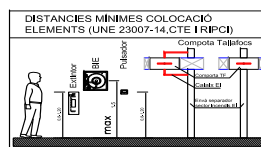
Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 15 de 114



| LLEGGENDA CONTRA INCENDIS                                                           |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| SIMBOLOGIA                                                                          | DESCRIZIONE ELEMENTS PER INSTALLAR                                     |
|  | DETECTOR DE FUMS - OPTIC<br>DETECTOR TERMOMOVOLIMÉTRIC                 |
|  | RETENIDOR DE PORTES<br>ELECTROMAN                                      |
|  | BARRA ANTIPÁNIC                                                        |
|  | POLSADOR D'ALARMA                                                      |
|  | SIRENA ALARMA INTERIOR                                                 |
|  | BIE 25 UNE 23-403 AMB<br>CLAUSS PAS DN20- 20 m<br>de MANGA SEMIRRIGIDA |
|  | APARELL AUTONOM EMERGENCIA I<br>SENYALITZACIO                          |

| LLEGGENDA CONTRA INCENDIS                                                           |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| SIMBOLOGIA                                                                          | DESCRIPCIO ELEMENTS A INSTALAR |
|  | NOVA ACTUACIÓ                  |
|  | NOU TANCAMENT EI               |
|  | NOVA PORTA EI-2-XX-C5          |
|  | COLLARI INTUMESCENT            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>NOTES PER L'EXECUCIÓ: (UNE 23007-14)</b></p> <p>1. S'INSTAL·LARÀ DOBLE DETECCIÓ I EXTINCIÓ (EN EL CAS QUE EXISTEIXI A LA RESTA DEL LOCAL) EN L'INTERIOR DELS FALSOS SOSTRES MAJORS DE 0,8m I EN ELS FALSOS TERRES NO PERFORATS. INCLOU PILOT DE SENYALITZACIÓ.</p> <p>2. SOSTRES IRREGULARS AMB PROFUNDITATS MENORS DEL 5% DE LA ALÇADA DEL SOSTRE. ES CONSIDEREN LLISOS</p> <p>3. PER SOSTRES PERFORATS, S'HA DE ESTUDIAR CADA CAS PER DISSENYAR EL SISTEMA ÒPTIM</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

PROJECTE EXECUTIU D'OBRES  
D'ADEQUACIÓ PER LA  
RESIDÈNCIA DE GENT GRAN  
"CONCA DE BARBERÀ"

Avda. Manel Ribé nº48  
43400 Montblanc, Tarragona

ACTUACIONS  
DISTRIBUCIÓ EN PLANTA  
PLANTA SEGONA

E (A3): 1/300

PCI-04

PROPIETAT:  
Departament de Drets Socials  
NIF: S-0811001-G  
Servei de projectes  
obres i equipaments

INGINYERIA ECOINTEC SL

ENGINEYER:  
Albert Satorres Planas  
Nº Col·legiat: 14.661

C/Gervasi de Cassoles nº34  
08022 Barcelona  
Novembre 2022



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

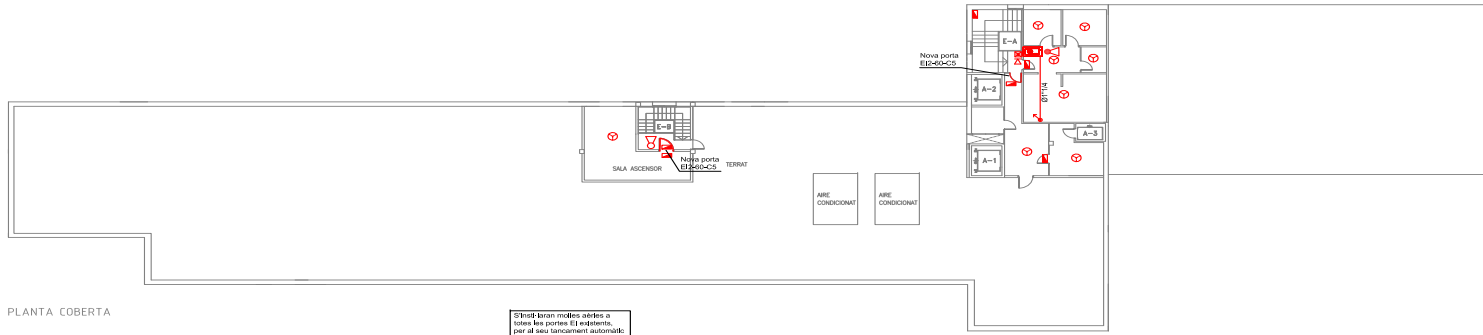
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

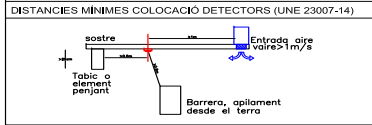
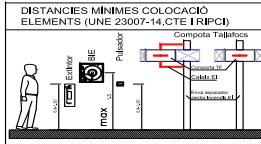
Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 16 de 114



| LLEENDA CONTRA INCENDIS |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SIMBOLOGIA              | DESCRIPCIÓ ELEMENTS A INSTAL·LAR                                   |
|                         | DETECTOR DE FUMS - OPTIC                                           |
|                         | DETECTOR TERMOVELOCIMÈTRIC                                         |
|                         | RETENIDOR DE PORTES ELECTROIMAN                                    |
|                         | BARRA ANTIPÀNIC                                                    |
|                         | POLSADOR D'ALARMA                                                  |
|                         | SIRENA ALARMA INTERIOR                                             |
|                         | BIE 25 UNE 23.403 AMB CLAU DE PAS DN25, 20 m DE MANEGA SEMIRRÍGIDA |
|                         | APARELL AUTONOM EMERGENCIA I SENYALITZACIÓ                         |

| LLEENDA CONTRA INCENDIS |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| SIMBOLOGIA              | DESCRIPCIÓ ELEMENTS A INSTAL·LAR |
|                         | NOVA ACTUACIÓ                    |
|                         | NOU TANCAMENT EI                 |
|                         | NOVA PORTA EI-2-XX-C5            |
|                         | COL·LARI INTUMESCENT             |



NOTES PER L'EXECUCIÓ: (UNE 23007-14)

1. S'INSTAL·LARÀ DOBLE DETECCIÓ I EXTINGIÓ (EN EL CAS QUE EXISTEIXI A LA RESTA DEL LOCAL) EN L'INTERIOR DELS FALSOS SOSTRES MAJORS DE 0,8m I EN ELS FALSOS TERRES NO PERFORATS. INCLOU PILOT DE SENYALITZACIÓ.
2. SOSTRES IRREGULARS AMB PROFUNDITATS MENORS DEL 5% DE LA ALÇADA DEL SOSTRE, ES CONSIDEREN LLISOS
3. PER SOSTRES PERFORATS, S'HA DE ESTUDIAR CADA CAS PER DISSENYAR EL SISTEMA OPTIM

PROJECTE EXECUTIU D'OBRES D'ADEQUACIÓ PER LA RESIDÈNCIA DE GENT GRAN "CONCA DE BARBERÀ"

Avda. Manel Ribé nº48  
43400 Montblanc, Tarragona

ACTUACIONS DISTRIBUCIÓ EN PLANTA PLANTA COBERTA

E (A3): 1/300 PCI-05

PROPIETAT: Departament de Drets Socials  
NIF: S-0811001-0  
Servei de projectes obres i equipaments

ENGINYERIA ECOINTEC SL

ENGINYER: Albert Satorres Planas  
Nº Col·legiat: 14.661

C/Gervasi de Cassoles nº34  
08022 Barcelona  
Novembre 2022



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661  
18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS / num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 17 de 114

3 ESTAT D'AMIDAMENTS

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 13 de 18



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 18 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N° | Ud | Descripció | Amidament |
|----|----|------------|-----------|
|----|----|------------|-----------|

## 1.1.- SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

## 1.1.1.- Obra civil i divisions i Elements Interiors Primaris

## 1.1.1.1.- Tancaments i Divisòries

1.1.1.1.1 U Desmuntatge de porta, tapetes i marc existent, per a portes de 1 o 2 fulles (llum entre 60 i 220 cm d'ample i entre 190 i 210 cm d'alt.

- Inclou la retirada de fulles, tapetets i marc en cas necessari.
- Inclou reparació de la obertura mitjançant morter, guix o cartró-guix, per deixar-la totalment preparada per la instal·lació d'una nova porta. Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.
- Inclou retirada de porta a abocador homologat.
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per retirar la porta existent, i deixar preparat l'espai per la instal·lació d'una nova porta.

|                             | Uts.  | Parcial | Subtotal |
|-----------------------------|-------|---------|----------|
| S-1: Escala B               | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Passadís davant gimnàs | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Escala A               | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Montacàrregues         | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Sala Elèctrica         | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Cuina                  | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Finestra Costura       | 1,000 | 1,000   |          |
| P00: Escala B               | 1,000 | 1,000   |          |
| P00: Quarto Muntants        | 1,000 | 1,000   |          |
| P00: Manteniment            | 1,000 | 1,000   |          |
| P00: Escala A               | 1,000 | 1,000   |          |
| P00: Finestra Magatzem      | 1,000 | 1,000   |          |
| Manteniment                 |       |         |          |
| P01: Escala B               | 1,000 | 1,000   |          |
| P01: Escala A               | 1,000 | 1,000   |          |
| P01: Passadís               | 1,000 | 1,000   |          |
| P02: Escala B               | 1,000 | 1,000   |          |
| P02: Escala A               | 1,000 | 1,000   |          |
| P02: Passadís               | 1,000 | 1,000   |          |
| PCB                         | 2,000 | 2,000   |          |
| Reserva                     | 1,000 | 1,000   |          |
|                             |       | 21,000  | 21,000   |
| Total u .....:              |       |         | 21,000   |

1.1.1.1.2 U Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 200x210 cm, amb 2 finestretes (1 en cada fulla) de diàmetre DN25 cm de vidre EI-120, preu alt, col·locada.

- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.
- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtica de tancament de 200.000 cicles).
- Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.
- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

|                | Uts.  | Parcial | Subtotal |
|----------------|-------|---------|----------|
| S-1: Escala B  | 1,000 | 1,000   |          |
|                |       | 1,000   | 1,000    |
| Total u .....: |       |         | 1,000    |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 19 de 114

**Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA**

**Nº Ud Descripció Amidament**

**1.1.1.1.3 U Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, amb finestreta de diàmetre DN25 de vidre EI120 en 1 fulla i tanca antipànic en les 2 fulles, preu alt, col·locada**

- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.
- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).
- Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.
- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

|                             | Uts.  | Parcial      | Subtotal     |
|-----------------------------|-------|--------------|--------------|
| S-1: Passadís davant gimnàs | 1,000 | 1,000        |              |
| P00                         | 2,000 | 2,000        |              |
| P00: Escala A               | 1,000 | 1,000        |              |
| P01: Escala A               | 1,000 | 1,000        |              |
| P02: Escala A               | 1,000 | 1,000        |              |
| P00: Escala B               | 1,000 | 1,000        |              |
| P01: Escala B               | 1,000 | 1,000        |              |
| P02: Escala B               | 1,000 | 1,000        |              |
|                             |       | <u>9,000</u> | <u>9,000</u> |
| <b>Total u .....:</b>       |       |              | <b>9,000</b> |

**1.1.1.1.4 U Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu alt, col·locada**

|                         | Uts.  | Parcial      | Subtotal     |
|-------------------------|-------|--------------|--------------|
| P00: Taller Manteniment | 1,000 | 1,000        |              |
|                         |       | <u>1,000</u> | <u>1,000</u> |
| <b>Total u .....:</b>   |       |              | <b>1,000</b> |

**1.1.1.1.5 U Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x205 cm, amb finestreta de diàmetre DN25 de vidre EI120 en 1 fulla i tanca antipànic en les 2 fulles, preu alt, col·locada**

- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.
- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).
- Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.
- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

|                       | Uts.  | Parcial      | Subtotal     |
|-----------------------|-------|--------------|--------------|
| S-1: Escala A         | 1,000 | 1,000        |              |
|                       |       | <u>1,000</u> | <u>1,000</u> |
| <b>Total u .....:</b> |       |              | <b>1,000</b> |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 20 de 114

## Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

| Nº                  | Ud | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Amidament      |                  |
|---------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
| 1.1.1.1.6           | U  | Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x205 cm, amb tanca antipànic en les 2 fulles, preu alt, col·locada<br><br>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.<br><br>Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa. | Uts.           | Parcial Subtotal |
| P01: Passadís       |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000          |                  |
| P02: Passadís       |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000          |                  |
|                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,000          | 2,000            |
|                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u .....: | 2,000            |
| 1.1.1.1.7           | U  | Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 100x205 cm, cobertura fins a 180º, preu alt, col·locada<br><br>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.<br><br>Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                   | Uts.           | Parcial Subtotal |
| S-1: Montacàrregues |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000          |                  |
| P00: Montacàrregues |    | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,000          |                  |
|                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3,000          | 3,000            |
|                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u .....: | 3,000            |
| 1.1.1.1.8           | U  | Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, cobertura fins a 180º, preu alt, col·locada<br><br>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.<br><br>Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                    | Uts.           | Parcial Subtotal |
| S-1: Sala Eléctrica |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000          |                  |
| P00                 |    | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,000          |                  |
| PCB                 |    | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,000          |                  |
|                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,000          | 5,000            |
|                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u .....: | 5,000            |

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pàgina 3



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 21 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N°                        | Ud     | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Amidament      |          |
|---------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| 1.1.1.1.9                 | U      | Porta tallafocs metàl·lica, EI2-90-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, cobertura fins a 180°,preu alt, col.locada<br><br>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.<br><br>Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.<br><br>Uts. | Parcial        | Subtotal |
| S-1: Cuina                | 1,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,000          |          |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,000          | 1,000    |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Total u .....  | 1,000    |
| 1.1.1.1.10                | U      | Porta tallafocs metàl·lica, EI2-60-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 70x205 cm, cobertura fins a 180°,preu alt, col.locada<br><br>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.<br><br>Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.<br><br>Uts. | Parcial        | Subtotal |
| P00: Quarto Muntants      | 1,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,000          |          |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1,000          | 1,000    |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Total u .....  | 1,000    |
| 1.1.1.1.11                | U      | Subministrament i instal·lació de molla i braç per tancament automàtic, en cas necessari seqüencial, amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br><br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per deixar la molla i braç instal·lat, provat i en funcionament en la porta/es existent/s .<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.<br><br>Uts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Parcial        | Subtotal |
| S-1: Portes Existents     | 12,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12,000         |          |
| P00: Portes Existents     | 4,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4,000          |          |
| P01: Portes Existents     | 2,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,000          |          |
| P02: Portes Existents     | 2,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,000          |          |
| PCB: Portes Existents     | 3,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,000          |          |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 23,000         | 23,000   |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Total u .....  | 23,000   |
| 1.1.1.1.12                | M2     | Cel ras de plaques d'escaiola de cara vista, preu alt, de 60x60 cm sistema desmuntable amb entramat vist i suspensió autoanivelladora de barra roscada<br><br>Inclou desmuntatge del cel ras existent. Retirada a abocador autoritzat. Transport i cànon.<br><br>Superf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Parcial        | Subtotal |
| S-1: Sala Quadre Elèctric | 14,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14,000         |          |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14,000         | 14,000   |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Total m2 ..... | 14,000   |

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pàgina 4



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 22 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N° | Ud | Descripció | Amidament |
|----|----|------------|-----------|
|----|----|------------|-----------|

1.1.1.1.13 Pa Formació de franja EI90 en forat finestra 0,65x0,4x0,95 m. Inclou:

- En cas necessari, retirada de finestra existent.
- En cas necessari, desmuntatge finestra i posterior muntatge.
- Construcció de franja EI90 de dimensions mínimes 0,65x0,4x0,95 [m] (llarg x profund x alt) mitjançant maó calat 290x140x60 categ I i morter mixt pòrtland 200 kg/m<sup>3</sup> 1:2:10,2.
- S'haurà de garantir una estabilitat al foc mínima de EI90.
- Mitjans necessari per a treballar en alçada.
- Enguixat i pintat.
- Retirada runes.

Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació.

| Uts                   |       | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|-------|---------|----------|
| S-1: Gimnàs           | 1,000 | 1,000   |          |
| S-1: Costura i planxa | 1,000 | 1,000   |          |
| Previsió              | 1,000 | 1,000   |          |
|                       |       | 3,000   | 3,000    |
| Total PA .....        |       |         | 3,000    |

1.1.1.1.14 U Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm, per a un buit d'obra aproximat de 65x95 cm

- Inclou tota l'obra i actuacions necessàries per anclar el bastiment a l'obra de fàbrica.
- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova finestra.
- Color igual al de la resta de finestres de la sala.

Abans de la compra del material es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts                   |       | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|-------|---------|----------|
| S-1: Costura i planxa | 1,000 | 1,000   |          |
|                       |       | 1,000   | 1,000    |
| Total u .....         |       |         | 1,000    |

1.1.1.1.15 U Finestra d'alumini lacat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 65x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana

- Inclou tota l'obra i actuacions necessàries per la col·locació de la finestra.
- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova finestra.
- Color igual al de la resta de finestres de la sala.

Abans de la compra del material es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts                   |       | Parcial | Subtotal |
|-----------------------|-------|---------|----------|
| S-1: Costura i planxa | 1,000 | 1,000   |          |
|                       |       | 1,000   | 1,000    |
| Total u .....         |       |         | 1,000    |

1.1.1.1.16 Pa Formació d'armari EI90 envoltant Quadre Elèctric Climatització + porta EI2-60-C5. Inclou:

- Construcció d'armari EI90 de dimensions mínimes interiors 1,20x0,40x2,30 [m] (llarg x profund x alt) mitjançant maó calat 290x140x60 categ I i morter mixt pòrtland 200 kg/m<sup>3</sup> 1:2:10,2.
- S'haurà de garantir una estabilitat al foc mínima de EI90.
- Subministrament i instal·lació de porta EI2-60-C5 de 0,90x 2,10m.
- Enguixat i pintat.
- Retirada runes.
- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació.

Abans de la compra del material es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts |  | Parcial | Subtotal |
|-----|--|---------|----------|
|-----|--|---------|----------|



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 23 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N°             | Ud                            | Descripció | Amidament |       |
|----------------|-------------------------------|------------|-----------|-------|
| S-1:           | Quadre Elèctric climatització | 1,000      | 1,000     |       |
|                |                               |            | 1,000     | 1,000 |
| Total PA ..... |                               |            |           | 1,000 |

## 1.1.1.1.17 M2 Formació de tancament EI-120 mitjançant estructura i doble aplacat guix laminat. Inclou:

- Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 66 i 75 mm, col·locats cada 60 cm, i canal d'amplària entre 66 i 75 mm, fixats mecànicament
- Làmina mineral intermitja.
- Doble aplacat vertical amb plaques de guix laminat resistents al foc de 15 mm de gruix, col·locades sobre perfil·leria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques.
- Masillat i pintat.

- Inclou tots els elements i mitjans necessaris perquè el tancament realitzat garanteixi una estabilitat al foc EI-120.
- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació de assaigs.

|                              | Uts   | Llarg | Alt   | Parcial | Subtotal |
|------------------------------|-------|-------|-------|---------|----------|
| Escala A: S-1, P00, P01, P02 | 5,500 | 1,200 | 2,900 | 19,140  |          |
| Escala B: S-1, P00, P01, P02 | 5,500 | 1,600 | 2,900 | 25,520  |          |
|                              |       |       |       | 44,660  | 44,660   |
| Total m2 .....               |       |       |       |         | 44,660   |

## 1.1.1.2.- Actuació Porta Sala teatre

## 1.1.1.2.1 M3 Enderroc complet de volumen aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, inclòs revestiments de pedra de façana, inclòs paviment de formigó amb mallazo amb mitjans manual i mecànic, sense classificació del residu, carrega sobre camió o contenidor, transport i descarrega a l'abocador controlat

|                      |       |       |        | Parcial | Subtotal |
|----------------------|-------|-------|--------|---------|----------|
| Obertura porta       | 1,000 | 2,300 | 0,300  | 0,690   |          |
| Realització de rampa | 4,200 | 1,500 | 0,400  | 2,520   |          |
| Previsió             | 1,000 | 1,000 | 10,000 | 10,000  |          |
|                      |       |       |        | 13,210  | 13,210   |
| Total m3 .....       |       |       |        |         | 13,210   |

## 1.1.1.2.2 M3 Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte inclús picat i arrencat de paviment de formigó amb mallazo, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

|                 |       |       |       | Parcial | Subtotal |
|-----------------|-------|-------|-------|---------|----------|
| Rasa sanejament | 6,000 | 0,500 | 0,500 | 1,500   |          |
|                 |       |       |       | 1,500   | 1,500    |
| Total m3 .....  |       |       |       |         | 1,500    |

## 1.1.1.2.3 M3 Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN

|                 |       |       |       | Parcial | Subtotal |
|-----------------|-------|-------|-------|---------|----------|
| Rasa sanejament | 6,000 | 0,500 | 0,500 | 1,500   |          |
|                 |       |       |       | 1,500   | 1,500    |
| Total m3 .....  |       |       |       |         | 1,500    |

## 1.1.1.2.4 U Porta d'acer, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub d'acer de 40x20x1,5 mm, dues planxes d'acer esmaltades d'1 mm de gruix i bastiment galvanitzat i esmaltat de planxa d'acer conformada en fred, amb barra antipànic, col·locada

- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix, cartró-guix o pedra natural imitant la façana actual. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou en cas necessari reparació d'aplatat de pedres existent.
- Inclou fulles, marc i manetes.
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

Total u .....

1,000



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 24 de 114

## Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

| Nº                                | Ud | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Amidament      |         |          |          |
|-----------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|----------|----------|
| 1.1.1.2.5                         | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per les actuacions necessaries a dur a terme per la col·locació de la nova porta en sala teatre i formació del replà i rampa exterior, incloent:<br><br>- Oberura de forat en façana. Tall de xapa metàl·lica exterior. Reposició de xapa lacada.<br>- Col·locació dintell per col·locació de porta.<br>- Repicat de paviment de formigó amb mallazo fins arribar al nivell de la sala de teatre.<br>- Col·locació de nova porta. Reparació de la zona d'actuació per deixar-la preparada per la reposició de la xapa metàl·lica i aplacat de pedra.<br>- Formació de replà i rampa exterior de pendent màxima 10% (llargada<3m) amb formigó HA-25/F/10/Ila de consistència fluida, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila.<br>- Reposició de xapa metàl·lica lacada.<br>- Reposició d'aplacat de pedres iguals a les de la façana actual.<br>- Retirada de runa a abocador autoritzat. Transport i cànon.<br>- Subministre i col·locació de dues baranes de proteccio per a caigudes a diferent nivell de 2,80m llarg*1,00m alçada. Acer inoxidable. |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Total PA ..... | 1,000   |          |          |
| 1.1.1.2.6                         | M  | Reixa lineal de fosa per evacuació, de 125 mm d'amplada, registrable, amb bastiment de perfils d'acer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Llargada       | Parcial | Subtotal |          |
| Desguàs rampa                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,500          | 1,500   |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 1,500   | 1,500    |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Total m .....  | 1,500   |          |          |
| 1.1.1.2.7                         | M  | Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 125 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Llargada       | Parcial | Subtotal |          |
| Desguàs rampa                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4,000          | 4,000   |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                | 4,000   | 4,000    |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Total m .....  | 4,000   |          |          |
| 1.1.1.2.8                         | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per la realització d'un pou de graves per desguas de rampa, incloent:<br><br>- Oberura de forat en zona ajardinada de dimensions mínimes 1x1x1,5 [m]<br>- Omplenat de graves de pedrera de pedra granítica, per a drens<br>- Embocat de tub de PVC fins a pou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Total PA ..... | 1,000   |          |          |
| 1.1.1.2.9                         | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per les actuacions del tapiat de la finestra del magatzem de manteniment, incloent:<br><br>- Tapiat de forat de finestra de dimensions mínimes 3,00x0,30x0,60 [m] (llarg x profund x alt) mitjançant maó calat 290x140x60 categ I i morter mixt pòrtland 200 kg/m3 1:2:10,2.<br>- S'haurà de garantir una estabilitat al foc mínima de EI60.<br>- Inclou arrebossat i reposició d'aplacat de pedres iguals a les de la façana actual.<br>- Retirada runes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Total PA ..... | 1,000   |          |          |
| 1.1.2.- Electricitat i Enllumenat |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |         |          |          |
| 1.1.2.1                           | M  | Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x1,5 mm2, col.locat en tub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Long           | %merma  | Parcial  | Subtotal |
| Previsió nous elements            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 250,000        | 1,050   | 262,500  |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |         | 262,500  | 262,500  |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Total m .....  | 262,500 |          |          |
| 1.1.2.2                           | M  | Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |         |          |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Long           | %merma  | Parcial  | Subtotal |
| Previsió nous elements            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 220,000        | 1,050   | 231,000  |          |
|                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |         | 231,000  | 231,000  |

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTIÀ NC

Pàgina 4

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pàgina 7



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 25 de 114

Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N°                                                            | Ud | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                               | Amidament     |          |
|---------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total m ..... | 231,000  |
| 1.1.2.3                                                       | M  | Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i 1 rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unir roscada i muntat superficialment                            |               |          |
| Color a definir per D.F.                                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Long          | %merma   |
| Previsió nous elements                                        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30,000        | 1,050    |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Parcial       | Subtotal |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 31,500        | 31,500   |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total m ..... | 31,500   |
| 1.1.2.4                                                       | U  | Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment                                                                                                                                                             |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uts           | Parcial  |
| Previsió nous elements                                        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000        | Subtotal |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000        | 20,000   |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total u ..... | 20,000   |
| 1.1.2.5                                                       | U  | Lluminària d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb llums LED, flux aproximat de 200 lúmens i 1 hora d'autonomia, col·locat superficialment, tipus URA ONE de Legrand o equivalent                                          |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uds           | Parcial  |
| S-1                                                           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,000         | Subtotal |
| P00                                                           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,000         |          |
| PCB                                                           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6,000         |          |
| Previsió                                                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10,000        |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000        | 20,000   |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total u ..... | 20,000   |
| 1.1.2.6                                                       | U  | Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la línia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07HZ1-K de 1,5 mm2 de secció (2.5 m) i sota tub de PVC rigid DN16 (2.5 m), fins connexió a aparell. Inclou material i mà d'obra. |               |          |
| Inclou subministrament i col·locació de cablejat i conducció. |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uts.          | Parcial  |
| Emergencies                                                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000        | Subtotal |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000        | 20,000   |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total u ..... | 20,000   |
| 1.1.3.- Protecció Contraincendis                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |          |
| 1.1.3.1.- Extintors                                           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |          |
| 1.1.3.1.1                                                     | U  | Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret                                                                                                                                                            |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uds           | Parcial  |
| Pervisió                                                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15,000        | Subtotal |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15,000        | 15,000   |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total u ..... | 15,000   |
| 1.1.3.1.2                                                     | U  | Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment                                                                                                                                                |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uds           | Parcial  |
| Pervisió                                                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8,000         | Subtotal |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8,000         | 8,000    |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total u ..... | 8,000    |
| 1.1.3.1.3                                                     | U  | Placa de senyalització interior de planxa d'acer perforada, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport, fixada mecànicament                                                                                                                                                 |               |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uds           | Parcial  |
| S-1: Escala B: "obertura Porta"                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,000         | Subtotal |
| P00: Sala Tatre                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,000         |          |
| Previsió                                                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40,000        |          |
|                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 42,000        | 42,000   |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 26 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| Nº                                              | Ud      | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Amidament                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|-------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------|----------------------------------|---------|---------|----------------------------------|---------|---------|----------------------------------|--------|--------|----------------------------------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
|                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 42,000   |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 1.1.3.2.- Xarxa de BIEs                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 1.1.3.2.1                                       | Pa      | Partida alçada per a la realització de la connexió hidràulica de les noves BIES amb la xarxa de canonades de contra incendis de l'edifici (Bies). S'haurà connectar a un col·lector de mínim 1"1/2.<br><br>Inclou subministrament i col·locació de:<br>- Inclou execució de forats necessaris en forjats i parets. Tapat i segellat de passos realitzats. Pintat. Obertura i posterior reparació de paraments. Reparació de zones afectades per l'actuació.<br>- Buidatge de circuit.<br>- Subministrament i col·locació de canonades d'acer negre o del mateix material existent fins a la connexió al punt triat.<br>- Connexionat mitjançant soldadura o abraçadora (seguint el mateix sistema existent). Inclou picatge en cas necessari.<br>- Prova d'estanqueïtat del nou tram instal·lat.<br>- Subministrament i col·locació de suportacions necessàries.<br>- Tots els mitjans i elements necessaris per deixar la connexió de les noves BIES provat i en funcionament.<br>- Emplenat del circuit.<br><br>Totalment muntat, connexionat, provat i deixat en funcionament | Total PA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5,000    |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 1.1.3.2.2                                       | U       | Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre (BIE-25), per a muntatge encastat / superficial, amb armari i portes de planxa d'acer pintada, amb manòemtre i clau de tall.<br><br>Totalment instal·lada, connectada i provada, inclòs part proporcional d'accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge<br>Totalment instal·lat segons normes d'aplicació, UNE i CTE. incloent posada en marxa i proves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <table><tr><th>Uts</th><th>Parcial</th><th>Subtotal</th></tr><tr><td>P00</td><td>2,000</td><td>2,000</td></tr><tr><td>P01</td><td>2,000</td><td>2,000</td></tr><tr><td>P02</td><td>1,000</td><td>1,000</td></tr><tr><td>PCB</td><td>1,000</td><td>1,000</td></tr><tr><td></td><td>6,000</td><td>6,000</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                   | Uts      | Parcial | Subtotal | P00                              | 2,000   | 2,000   | P01                              | 2,000   | 2,000   | P02                              | 1,000  | 1,000  | PCB                              | 1,000  | 1,000  |                   | 6,000  | 6,000  | 6,000  |         |         |         |
| Uts                                             | Parcial | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P00                                             | 2,000   | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P01                                             | 2,000   | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P02                                             | 1,000   | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| PCB                                             | 1,000   | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 | 6,000   | 6,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6,000    |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 1.1.3.2.3                                       | M       | Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 1"1 / 2, segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment<br>Totalment instal·lat segons normes d'aplicació, UNE i CTE. incloent posada en marxa i proves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <table><tr><th>Long</th><th>Parcial</th><th>Subtotal</th></tr><tr><td>P00: Connexió a ramals existents</td><td>6,000</td><td>6,000</td></tr><tr><td>P01: Connexió a ramals existents</td><td>8,000</td><td>8,000</td></tr><tr><td>P02: Connexió a ramals existents</td><td>6,000</td><td>6,000</td></tr><tr><td>PCB: Connexió a ramals existents</td><td>6,000</td><td>6,000</td></tr><tr><td></td><td>26,000</td><td>26,000</td></tr></table>                                                                            | Long     | Parcial | Subtotal | P00: Connexió a ramals existents | 6,000   | 6,000   | P01: Connexió a ramals existents | 8,000   | 8,000   | P02: Connexió a ramals existents | 6,000  | 6,000  | PCB: Connexió a ramals existents | 6,000  | 6,000  |                   | 26,000 | 26,000 | 26,000 |         |         |         |
| Long                                            | Parcial | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P00: Connexió a ramals existents                | 6,000   | 6,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P01: Connexió a ramals existents                | 8,000   | 8,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P02: Connexió a ramals existents                | 6,000   | 6,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| PCB: Connexió a ramals existents                | 6,000   | 6,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 | 26,000  | 26,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Total m .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 26,000   |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 1.1.3.2.4                                       | M       | Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 1"1 / 4, segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment<br>Totalment instal·lat segons normes d'aplicació, UNE i CTE. incloent posada en marxa i proves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <table><tr><th>Long</th><th>Parcial</th><th>Subtotal</th></tr><tr><td>P00: Connexió a ramals existents</td><td>36,000</td><td>36,000</td></tr><tr><td>P01: Connexió a ramals existents</td><td>75,000</td><td>75,000</td></tr><tr><td>P02: Connexió a ramals existents</td><td>39,000</td><td>39,000</td></tr><tr><td>PCB: Connexió a ramals existents</td><td>17,000</td><td>17,000</td></tr><tr><td>Connexions previo</td><td>30,000</td><td>30,000</td></tr><tr><td></td><td>197,000</td><td>197,000</td></tr></table> | Long     | Parcial | Subtotal | P00: Connexió a ramals existents | 36,000  | 36,000  | P01: Connexió a ramals existents | 75,000  | 75,000  | P02: Connexió a ramals existents | 39,000 | 39,000 | PCB: Connexió a ramals existents | 17,000 | 17,000 | Connexions previo | 30,000 | 30,000 |        | 197,000 | 197,000 | 197,000 |
| Long                                            | Parcial | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P00: Connexió a ramals existents                | 36,000  | 36,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P01: Connexió a ramals existents                | 75,000  | 75,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| P02: Connexió a ramals existents                | 39,000  | 39,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| PCB: Connexió a ramals existents                | 17,000  | 17,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| Connexions previo                               | 30,000  | 30,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 | 197,000 | 197,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Total m .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 197,000  |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 1.1.3.2.5                                       | M       | Pintat de tubs d'acer, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació antioxidant i dues d'acabat fins a 2 " de diàmetre, com a màxim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <table><tr><th>Long</th><th>Parcial</th><th>Subtotal</th></tr><tr><td>Distribució</td><td>223,000</td><td>223,000</td></tr><tr><td></td><td>223,000</td><td>223,000</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Long     | Parcial | Subtotal | Distribució                      | 223,000 | 223,000 |                                  | 223,000 | 223,000 | 223,000                          |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| Long                                            | Parcial | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| Distribució                                     | 223,000 | 223,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 | 223,000 | 223,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
| 18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |
|                                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Pàgina 9 |         |          |                                  |         |         |                                  |         |         |                                  |        |        |                                  |        |        |                   |        |        |        |         |         |         |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 27 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N° | Ud | Descripció | Amidament             |
|----|----|------------|-----------------------|
|    |    |            | Total m ..... 223,000 |

## 1.1.3.3.- Detecció i alarma de foc

- 1.1.3.3.1 Pa Partida alçada per a l'adaptació de la instal·lació de detecció d'incendis en la zona d'actuació, incloent tots els elements, medis i instal·lació de tots els equips necessaris (mòduls entrada / sortida, mòduls ampliació centraleta, nova centraleta, reprogramació sistema, etc.), per intergar els nous elements a la instal·lació existent.  
La instal·lació serà revisada i verificada per l'empresa instal·ladora i/o mantenedora de l'edifici.

Totalment muntat, connexionat, provat i deixat en funcionament  
Marca i model compatible amb el sistema existent.

Total PA ..... 1,000

- 1.1.3.3.2 U Cap detector de fum òptic analògic algorítmic amb microprocesador i direccionament digital de baix perfil, càmera òptica extraïble i intercanviable, compensació algorítmica de brutícia i algorítmic per a millorar la robustesa en front a interferències electromagnètiques, doble led indicador amb visió total sortida per a pilot remot, sistema anti furt del cap, micro reixeta de protecció per a ambients bruts i contactes d'acero inoxidable, material ABS color blanc. Precisa sòcol base DB200X, no inclòs. Certificat CPD.

Totalment muntat i deixat en funcionament.  
Marca i model compatible amb el sistema existent.

|               | Uts.   | Parcial | Subtotal |
|---------------|--------|---------|----------|
| S-1           | 6,000  | 6,000   |          |
| P00           | 4,000  | 4,000   |          |
| P01           | 1,000  | 1,000   |          |
| PCB           | 8,000  | 8,000   |          |
| Previsió      | 10,000 | 10,000  |          |
|               |        | 29,000  | 29,000   |
| Total u ..... |        |         | 29,000   |

- 1.1.3.3.3 U Base de connexió per a tots els detectors de la serie DP2000. Incorpora sistema anti furt del cap, 5 contactes d'acer inoxidable, contacte de terra per a connexió de la pantalla, permet la entrada de cable o tub de fins a 10 mm, material ABS color blanc.

Marca i model compatible amb el sistema existent.

|               | Uts.   | Parcial | Subtotal |
|---------------|--------|---------|----------|
| Detectors     | 29,000 | 29,000  |          |
|               |        | 29,000  | 29,000   |
| Total u ..... |        |         | 29,000   |

- 1.1.3.3.4 U Pulsador manual d'alarma direccionable amb aïllador de curtcircuit per centrals FP1200/FP2800 i 2X, amb led indicador d'estat i clau de prova, connexionat mitjançant terminals amb possibilitats de muntatge empotrat o superfície, el vidre i l'accessori de muntatge superficial inclosos, material ABS, color vermell. Certificat CPD segons norma EN54 parts 11 i 17. Dimensions: 125x125x36mm.

Totalment muntat i deixat en funcionament.  
Marca i model compatible amb el sistema existent.

|               | Uts.  | Parcial | Subtotal |
|---------------|-------|---------|----------|
| PCB           | 1,000 | 1,000   |          |
|               |       | 1,000   | 1,000    |
| Total u ..... |       |         | 1,000    |

- 1.1.3.3.5 U Sirena direccionable per connexió directa al llaç de detecció. Ocupa una direcció en el llaç i programable desde la central. S'alimenta del llaç. Color vermell. Potència acústica màxima: 97 dB. Dimensions: 100x81mm. Certificat CPD segons norma EN54 part 3.

Totalment muntat i deixat en funcionament.  
Marca i model compatible amb el sistema existent.

|     | Uts.  | Parcial | Subtotal |
|-----|-------|---------|----------|
| P00 | 2,000 | 2,000   |          |
| P01 | 2,000 | 2,000   |          |
| P02 | 1,000 | 1,000   |          |
| PCB | 1,000 | 1,000   |          |
|     |       | 6,000   | 6,000    |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 28 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| N°                                                                                                  | Ud | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                          | Amidament     |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u ..... | 6,000    |
| 1.1.3.3.6                                                                                           | U  | Retenedor electromagnètic per a muntatge en paret o terra amb pulsador de desbloqueig amb força de retenció fins a 400N. Alimentació 24Vcc/67mA. IP42. Es subministra amb placa de retenció amb ròtula. Protecció de polaritat inversa. Dimensions 110x85x38                        |               |          |
| Totalment instal·lat i connectat.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent.              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |          |
| Uts.                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Parcial       | Subtotal |
| S-1                                                                                                 |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000         |          |
| Previsió                                                                                            |    | 2,000                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,000         |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3,000         | 3,000    |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u ..... | 3,000    |
| 1.1.3.3.7                                                                                           | U  | Mòdul de 4 entrades i 4 sortides de relé (2A 24 V). Les entrades tècniques disposen de supervisió de línia, amb connexió d'un contacte NA, ocupa una direcció en el llaç, alimentació directa des del llaç, inclou led indicador d'estat. Certificat CPD segons norma EN54 part 18. |               |          |
| Totalment instal·lat i deixat en funcionament.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent. |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |          |
| Uts.                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Parcial       | Subtotal |
| Retenedors i previsió                                                                               |    | 5,000                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5,000         |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,000         | 5,000    |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u ..... | 5,000    |
| 1.1.3.3.8                                                                                           | U  | Punt de connexió a detector/pulsador/sirena des de caixa de derivació del llaç, realitzada amb conductor de coure trenat, mànega de 2x1,5+0.75mm2 de secció i sota tub coarrugat.                                                                                                   |               |          |
| Uts.                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Parcial       | Subtotal |
| Detecció fums                                                                                       |    | 29,000                                                                                                                                                                                                                                                                              | 29,000        |          |
| Pulsadors                                                                                           |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000         |          |
| Sirenes                                                                                             |    | 6,000                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6,000         |          |
| Retenedors                                                                                          |    | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000         |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 37,000        | 37,000   |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u ..... | 37,000   |
| 1.1.3.3.9                                                                                           | M  | Cable manguera de coure de 2x1,5 + 1x0.75mm2 segons normes UNE 21022 i UNE-EN 50267-2.1 categoria lliure de halògens, resistent a el foc, per a instal·lacions de detecció d'incendis, col·locat en tub                                                                             |               |          |
| Uts.                                                                                                |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Parcial       | Subtotal |
| Connexió elements a llaç sistema detecció                                                           |    | 720,000                                                                                                                                                                                                                                                                             | 720,000       |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 720,000       | 720,000  |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total m ..... | 720,000  |
| 1.1.3.3.10                                                                                          | M  | Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat                                                             |               |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total m ..... | 500,000  |
| 1.1.3.3.11                                                                                          | M  | Tub rígid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i 1 rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unir roscada i muntat superficialment                                       |               |          |
| Color a definir per D.F.                                                                            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total m ..... | 220,000  |
| 1.1.3.3.12                                                                                          | M  | Tub rígid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment                                     |               |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total m ..... | 50,000   |
| 1.1.3.3.13                                                                                          | U  | Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment                                                                                                                                                                        |               |          |
|                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Total u ..... | 35,000   |

## 1.1.3.4.- Sectorització

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pàgina 11



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 29 de 114

**Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA**

| Nº                   | Ud | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Amidament |               |
|----------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| 1.1.3.4.1            | U  | Escuma segellant resistent al foc EI-180, especial per a juntes i segellat de petits forats.<br><br>Es subministra en pots d'aerosol de 750 ml.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |               |
|                      |    | Uts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Parcial   | Subtotal      |
|                      |    | Previsió segellat passos 15,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15,000    |               |
|                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15,000    | 15,000        |
|                      |    | <b>Total u .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | <b>15,000</b> |
| 1.1.3.4.2            | U  | Collar intumescent per a diàmetre fins a 125 mm certificat segons les norme EN1366-3:2009 i BS 476 i estabilitat al foc EI-180.<br><br>Totalment col·locat i deixat en funcionament.<br>Marca Salvador Escoda o equivalent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |               |
|                      |    | Uts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Parcial   | Subtotal      |
|                      |    | Canvis de sector i previsió 20,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20,000    |               |
|                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20,000    | 20,000        |
|                      |    | <b>Total u .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | <b>20,000</b> |
| <b>1.1.4.- Varis</b> |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |               |
| 1.1.4.1              | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per a la realització del conjunt d'ajudes d'obra civil per deixar totes les actuacions perfectament acabades, incloent:<br><br>- Extracció d'elements a eliminar o substituir: portes, marcs, tapetes, mecanismes, conductes, llumeneres, canonades, armaris, etc.<br>- Repicat de paraments per actuacions (repicat per instal·lació de collarins o elements sectoritzadors, etc.)<br>- Enguixat o arrebossat de zones actuades. Preparació de forats per instal·lació d'elements: portes, armaris, etc.<br>- Reparacions de tot tipus en zones d'actuació.<br>- Obertura i tapat de regates.<br>- Obertura de forats en paraments i forjats<br>- Col·locació de passamurs<br>- Fixació de suports<br>- Construcció de bancades<br>- Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats<br>- Obertura de forats a falsos sostres<br>- Massilat d'obertures RF mitjançant pastes específiques per garantir continuïtat de resistència al foc en canvis de sector i locals de risc.<br>- Descàrrega i elevació de materials (si no es precisen transports especials)<br>- Segellat de forats a passos d'instal·lacions<br>- Muntatge i desmuntatge d'andamis.<br>- Retirada de runa a abocador autoritzat. Transport i cànon. |           |               |
|                      |    | <b>Total PA .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <b>1,000</b>  |
| 1.1.4.2              | Pa | Partida alçada a justificar per desmuntatge de fals sostres per actuacions, acopi i posterior col·locació / muntatge. Inclou reparació/substitució de plaques de fals sostre en cas de malmetre-les en l'actuació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |               |
|                      |    | <b>Total pa .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <b>1,000</b>  |
| 1.1.4.3              | Pa | Certificats emesos per un Tècnic titulat de l'empresa instal·ladora de la protecció contra incendis els tancaments realitzats. En el certificat s'hi haurà d'especificar que els tancaments segueixen les especificacions determinades pel projecte i el compliment de les condicions tècniques i prescripcions reglamentàries que corresponguin segons projecte, amb l'objectiu de registrar la instal·lació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |
|                      |    | <b>Total pa .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <b>1,000</b>  |
| 1.1.4.4              | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per al pintat amb 2 mans de pintura adequada de:<br><br>- Nous envans, tancaments, sostres.<br>- Zones afectades per les actuacions.<br>- Elements d'instal·lacions determinats per la D.F.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |
|                      |    | <b>Total PA .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <b>1,000</b>  |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 30 de 114

## Pressupost parcial n° 1 OBRA REFORMA

| Nº              | Ud | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Amidament |
|-----------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.1.4.5         | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per la col·locació de sòcols / arrambadors equivalents a les zones d'actuacions. Inclou:<br><br>- Subministrament i instal·lació de elements necessaris per realitzar el sòcol o arrambador fins a altura necessària de les zones d'actuacions amb nous envans (escales, magatzems, etc.). Realitzat amb rajola el més semblant possible a la zona d'actuació.<br>- Remats necessaris.<br>- Qualsevol element i mitjà necessari per la realització dels sòcols /arrambadors. |           |
| Total PA .....: |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000     |
| 1.1.4.6         | Pa | Partida alçada d'abonament íntegre per al control de qualitat dels elements instal·lats i proves de funcionament. Inclou:<br><br>- Proves de de tots els elements instal·lats (estanqueïtat, funcionament, etc.)<br>- Control de qualitat dels elements instal·lats.<br>- Emisió de certificats de realització favorable de totes les proves i controls de qualitat exigits per normativa vigent i per D.F.                                                                                                     |           |
| Total PA .....: |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000     |



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 31 de 114

4 PRESSUPOST



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 32 de 114

Pressupost i amidament



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 33 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 1

| Codi | Ud | Denominació | Amidament | Preu | Total |
|------|----|-------------|-----------|------|-------|
|------|----|-------------|-----------|------|-------|

1.1 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS

1.1.1 Obra civil i divisions i Elements Interiors Primaris

1.1.1.1 Tancaments i Divisòries

1.1.1.1.1 EASADS02 u Desmuntatge de porta, tapetes i marc existent, per a portes de 1 o 2 fulles (llum entre 60 i 220 cm d'ample i entre 190 i 210 cm d'alt.

- Inclou la retirada de fulles, tapetets i marc en cas necessari.
- Inclou reparació de la obertura mitjançant morter, guix o cartró-guix, per deixar-la totalment preparada per la instal·lació d'una nova porta.
- Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.
- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.
- Inclou retirada de porta a abocador homologat.
- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per retirar la porta existent, i deixar preparat l'espai per la instal·lació d'una nova porta.

|               | Uts.  | Subtotal |        |          |
|---------------|-------|----------|--------|----------|
| S-1:          |       |          |        |          |
| Escala B      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| S-1:          |       |          |        |          |
| Passadís      |       |          |        |          |
| davant        |       |          |        |          |
| gimnàs        | 1,000 | 1,000    |        |          |
| S-1:          |       |          |        |          |
| Escala A      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| S-1:          |       |          |        |          |
| Montacàrre    |       |          |        |          |
| gues          | 1,000 | 1,000    |        |          |
| S-1: Sala     |       |          |        |          |
| Electrica     | 1,000 | 1,000    |        |          |
| S-1: Cuina    | 1,000 | 1,000    |        |          |
| S-1:          |       |          |        |          |
| Finestra      |       |          |        |          |
| Costura       | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P00:          |       |          |        |          |
| Escala B      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P00:          |       |          |        |          |
| Quarto        |       |          |        |          |
| Muntants      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P00:          |       |          |        |          |
| Mantenimen    |       |          |        |          |
| t             | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P00:          |       |          |        |          |
| Escala A      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P00:          |       |          |        |          |
| Finestra      |       |          |        |          |
| Magatzem      |       |          |        |          |
| Mantenimen    |       |          |        |          |
| t             | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P01:          |       |          |        |          |
| Escala B      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P01:          |       |          |        |          |
| Escala A      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P01:          |       |          |        |          |
| Passadís      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P02:          |       |          |        |          |
| Escala B      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P02:          |       |          |        |          |
| Escala A      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| P02:          |       |          |        |          |
| Passadís      | 1,000 | 1,000    |        |          |
| PCB           | 2,000 | 2,000    |        |          |
| Reserva       | 1,000 | 1,000    |        |          |
| Total u ..... |       | 21,000   | 105,07 | 2.206,47 |



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 34 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 2

| Codi               | Ud | Denominació                                                                                                                                                                                                                                         | Amidament | Preu | Total |
|--------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 1.1.1.1.2 EASA7PA1 | u  | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 200x210 cm, amb 2 finestretes (1 en cada fulla) de diàmetre DN25 cm de vidre EI-120, preu alt, col·locada.                                                        |           |      |       |
|                    |    | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.                                                                                                              |           |      |       |
|                    |    | - Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.                                                                                                                                                                                           |           |      |       |
|                    |    | - Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtica de tancament de 200.000 cicles).                                                                                      |           |      |       |
|                    |    | - Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.) |           |      |       |
|                    |    | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.                                                                                                                                                               |           |      |       |
|                    |    | - Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.                                                                                                                                        |           |      |       |

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts.                   | Subtotal                |
|------------------------|-------------------------|
| S-1:<br>Escala B 1,000 | 1,000                   |
| Total u .....          | 1,000 1.881,26 1.881,26 |

|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1.1.1.1.3 EASA72SF | u | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, amb finestreta de diàmetre DN25 de vidre EI120 en 1 fulla i tanca antipànic en les 2 fulles, preu alt, col·locada                                     |  |  |  |
|                    |   | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.                                                                                                              |  |  |  |
|                    |   | - Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|                    |   | - Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtica de tancament de 200.000 cicles).                                                                                      |  |  |  |
|                    |   | - Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.) |  |  |  |
|                    |   | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.                                                                                                                                                               |  |  |  |
|                    |   | - Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.                                                                                                                                        |  |  |  |

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts.                                 | Subtotal                 |
|--------------------------------------|--------------------------|
| S-1:<br>Passadís davant gimnàs 1,000 | 1,000                    |
| P00: 2,000                           | 2,000                    |
| P01:<br>Escala A 1,000               | 1,000                    |
| P02:<br>Escala A 1,000               | 1,000                    |
| P00:<br>Escala A 1,000               | 1,000                    |
| P01:<br>Escala B 1,000               | 1,000                    |
| P02:<br>Escala B 1,000               | 1,000                    |
| Escala B 1,000                       | 1,000                    |
| Total u .....                        | 9,000 1.756,69 15.810,21 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 35 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 3

| Codi                              | Ud    | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Amidament | Preu     | Total    |
|-----------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| 1.1.1.1.4 EASA72J2                | u     | Porta tallafores metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 160x205 cm, preu alt, col·locada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |          |
|                                   | Uts.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Subtotal  |          |          |
| P00:<br>Taller<br>Mantenimen<br>t | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,000     |          |          |
|                                   |       | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,000     | 1.241,36 | 1.241,36 |
| 1.1.1.1.5 EASA7PA2                | u     | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x205 cm, amb finestreta de diàmetre DN25 de vidre EI120 en 1 fulla i tanca antipànic en les 2 fulles, preu alt, col·locada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |          |          |
|                                   |       | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs. |           |          |          |
|                                   |       | Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |          |
|                                   | Uts.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Subtotal  |          |          |
| S-1:<br>Escala A                  | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,000     |          |          |
|                                   |       | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,000     | 1.590,72 | 1.590,72 |
| 1.1.1.1.6 EASA7PA6                | u     | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, de dues fulles batents, per a una llum de 140x205 cm, amb tanca antipànic en les 2 fulles, preu alt, col·locada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |          |
|                                   |       | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.<br>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).<br>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs. |           |          |          |
|                                   |       | Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |          |
|                                   | Uts.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Subtotal  |          |          |
| P01:<br>Passadís                  | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,000     |          |          |
| P02:<br>Passadís                  | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,000     |          |          |
|                                   |       | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,000     | 1.290,72 | 2.581,44 |



Doc original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 36 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 4

| Codi | Ud | Denominació | Amidament | Preu | Total |
|------|----|-------------|-----------|------|-------|
|------|----|-------------|-----------|------|-------|

|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1.1.1.1.7 EASA7PA3 | u | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 100x205 cm, cobertura fins a 180°,preu alt, col·locada                                                                                                                |  |  |  |
|                    |   | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.                                                                                                              |  |  |  |
|                    |   | - Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|                    |   | - Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtica de tancament de 200.000 cicles).                                                                                      |  |  |  |
|                    |   | - Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.) |  |  |  |
|                    |   | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.                                                                                                                                                               |  |  |  |
|                    |   | - Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.                                                                                                                                        |  |  |  |

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts.                | Subtotal |
|---------------------|----------|
| S-1: Montacàrregues | 1,000    |
| P00: Montacàrregues | 2,000    |
| Total u .....       | 3,000    |
|                     | 842,19   |
|                     | 2.526,57 |

|                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1.1.1.1.8 EASA71B2 | u | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, cobertura fins a 180°,preu alt, col·locada                                                                                                                 |  |  |  |
|                    |   | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.                                                                                                              |  |  |  |
|                    |   | - Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.                                                                                                                                                                                           |  |  |  |
|                    |   | - Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtica de tancament de 200.000 cicles).                                                                                      |  |  |  |
|                    |   | - Inclou retirada, acopi i posterior recol·locació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.) |  |  |  |
|                    |   | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.                                                                                                                                                               |  |  |  |
|                    |   | - Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.                                                                                                                                        |  |  |  |

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts.                | Subtotal |
|---------------------|----------|
| S-1: Sala Elèctrica | 1,000    |
| P00                 | 2,000    |
| PCB                 | 2,000    |
| Total u .....       | 5,000    |
|                     | 692,15   |
|                     | 3.460,75 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 37 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 5

| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ud | Denominació                                                                                                                         | Amidament | Preu | Total |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| 1.1.1.1.9 EASA81B2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | u  | Porta tallafores metàl·lica, EI2-90-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 80x205 cm, cobertura fins a 180°,preu alt, col·locada |           |      |       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.</li><li>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.</li><li>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).</li><li>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)</li><li>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.</li><li>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.</li></ul> |    |                                                                                                                                     |           |      |       |

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts.          |       | Subtotal |        |
|---------------|-------|----------|--------|
| S-1: Cuina    | 1,000 | 1,000    |        |
| Total u ..... |       | 1,000    | 730,96 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                     |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1.1.1.1.10 EASA71A2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | u | Porta tallafores metàl·lica, EI2-60-C5, d'una fulla batent, per a una llum de 70x205 cm, cobertura fins a 180°,preu alt, col·locada |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.</li><li>- Inclou en cas necessari reparació de rajoles existents.</li><li>- Inclou fulles, marc, manetes i molles i braços per tancament automàtic seqüencial amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles).</li><li>- Inclou retirada, acopi i posterior recolocació i instal·lació dels elements existents de la porta (electroimán, sistema d'obertura o tancament (ja sigui manual, automàtic a través de pulsador o clau magnètica, etc.), barra antipànic, etc.)</li><li>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.</li><li>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.</li></ul> |   |                                                                                                                                     |  |  |  |

Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.

| Uts.                       |       | Subtotal |        |
|----------------------------|-------|----------|--------|
| P00:<br>Quarto<br>Muntants | 1,000 | 1,000    |        |
| Total u .....              |       | 1,000    | 689,72 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 38 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 6

| Codi | Ud | Denominació | Amidament | Preu | Total |
|------|----|-------------|-----------|------|-------|
|------|----|-------------|-----------|------|-------|

|            |          |   |                                                                                                                                                                                |  |  |
|------------|----------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.1.1.1.11 | EASWUPA9 | u | Subministrament i instal·lació de molla i braç per tancament automàtic, en cas necessari seqüencial, amb certificat C5 (durabilitat automàtic de tancament de 200.000 cicles). |  |  |
|            |          |   | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per deixar la molla i braç instal·lat, provat i en funcionament en la porta/es existent/s .                                    |  |  |
|            |          |   | - Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació d'assaigs.                                                                   |  |  |

| Uts.                        | Subtotal |
|-----------------------------|----------|
| S-1:<br>Portes<br>Existents | 12,000   |
| P00:<br>Portes<br>Existents | 4,000    |
| P01:<br>Portes<br>Existents | 2,000    |
| P02:<br>Portes<br>Existents | 2,000    |
| PCB:<br>Portes<br>Existents | 3,000    |
| Total u .....               | 23,000   |
|                             | 90,65    |
|                             | 2.084,95 |

|            |          |    |                                                                                                                                                        |  |  |
|------------|----------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.1.1.1.12 | E84133AA | m2 | Cel ras de plaques d'escaiola de cara vista, preu alt, de 60x60 cm sistema desmuntable amb entramat vist i suspensió autoanivelladora de barra roscada |  |  |
|            |          |    | Inclou desmuntatge del cel ras existent. Retirada a abocador autoritzat. Transport i cànon.                                                            |  |  |

| Superf                          | Subtotal |
|---------------------------------|----------|
| S-1: Sala<br>Quadre<br>Elèctric | 14,000   |
| Total m2 .....                  | 14,000   |
|                                 | 27,63    |
|                                 | 386,82   |

|            |          |    |                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------------|----------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.1.1.1.13 | EASA00EE | PA | Formació de franja EI90 en forat finestra 0,65x0,4x0,95 m. Inclou:                                                                                                              |  |  |
|            |          |    | - En cas necessari, retirada de finestra existent.                                                                                                                              |  |  |
|            |          |    | - En cas necessari, desmuntatge finestra i posterior muntatge.                                                                                                                  |  |  |
|            |          |    | - Construcció de franja EI90 de dimensions mínimes 0,65x0,4x0,95 [m] (llarg x profund x alt) mitjançant maó calat 290x140x60 categ I i morter mixt portland 200 kg/m3 1:2:10,2. |  |  |
|            |          |    | - S'haurà de garantir una estabilitat al foc mínima de EI90.                                                                                                                    |  |  |
|            |          |    | - Mitjans necessari per a treballar en alçada.                                                                                                                                  |  |  |
|            |          |    | - Engruixat i pintat.                                                                                                                                                           |  |  |
|            |          |    | - Retirada runes.                                                                                                                                                               |  |  |
|            |          |    | Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació.                                                                                                                             |  |  |

| Uts                         | Subtotal |
|-----------------------------|----------|
| S-1:<br>Gimnàs              | 1,000    |
| S-1:<br>Costura i<br>planxa | 1,000    |
| Previsió                    | 1,000    |
| Total PA .....              | 3,000    |
|                             | 400,96   |
|                             | 1.202,88 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 39 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 7

| Codi                                  | Ud    | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Amidament | Preu     | Total    |
|---------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| 1.1.1.1.14 EAN51121                   | u     | Bastiment de base per a finestra, de tub d'acer galvanitzat de secció 40x20 mm, per a un buit d'obra aproximat de 65x95 cm                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou tota l'obra i actuacions necessàries per anclar el bastiment a l'obra de fàbrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova finestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |          |
|                                       |       | - Color igual al de la resta de finestres de la sala.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |          |
|                                       |       | Abans de la compra del material es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |          |
|                                       | Uts   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Subtotal  |          |          |
| S-1:<br>Costura i planxa              | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,000     |          |          |
|                                       |       | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,000     | 118,50   | 118,50   |
| 1.1.1.1.15 EAF1129C                   | u     | Finestra d'alumini lacat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 65x95 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou tota l'obra i actuacions necessàries per la col·locació de la finestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix o cartró-guix. Inclou massilat, lijat, enguixat i pintat.                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova finestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |          |
|                                       |       | - Color igual al de la resta de finestres de la sala.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |          |
|                                       |       | Abans de la compra del material es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |          |
|                                       | Uts   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Subtotal  |          |          |
| S-1:<br>Costura i planxa              | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,000     |          |          |
|                                       |       | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,000     | 488,94   | 488,94   |
| 1.1.1.1.16 EASA00PT                   | PA    | Formació d'armari EI90 envoltant Quadre Elèctric Climatització + porta EI2-60-C5. Inclou:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |          |
|                                       |       | - Construcció d'armari EI90 de dimensions mínimes interiors 1,20x0,40x2,30 [m] (llarg x profund x alt) mitjançant maó calat 290x140x60 categ I i morter mixt pòrtland 200 kg/m3 1:2:10,2.                                                                                                                                                                                                         |           |          |          |
|                                       |       | - S'haurà de garantir una estabilitat al foc mínima de EI90.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |          |
|                                       |       | - Subministrament i instal·lació de porta EI2-60-C5 de 0,90x 2,10m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |          |
|                                       |       | - Enguixat i pintat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |          |
|                                       |       | - Retirada runes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |          |          |
|                                       |       | - Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |          |
|                                       |       | Abans de la compra del material es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa.                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |          |
|                                       | Uts   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Subtotal  |          |          |
| S-1:<br>Quadre Elèctric climatització | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,000     |          |          |
|                                       |       | Total PA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,000     | 1.172,07 | 1.172,07 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 40 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 8

| Codi                                 | Ud    | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Amidament | Preu     | Total          |
|--------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------------|
| 1.1.1.1.17 E83FUF16                  | m2    | Formació de tancament EI-120 mitjançant estructura i doble aplacat guix laminat. Inclou:<br><br>- Perfileria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 66 i 75 mm, col.locats cada 60 cm, i canal d'amplària entre 66 i 75 mm, fixats mecànicament<br>- Làmina mineral intermitja.<br>- Doble aplacat vertical amb plaques de guix laminat resistent al foc de 15 mm de gruix, col.locades sobre perfileria d'acer galvanitzat amb fixacions mecàniques.<br>- Masillat i pintat.<br><br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris perquè el tancament realitzat garanteixi una estabilitat al foc EI-120.<br>- Inclou la redacció dels certificats d'instal·lació segons instruccions de fabricant i aportació de assaigs.                                       |           |          |                |
|                                      | Uts   | Llarg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Alt       | Subtotal |                |
| Escala A:<br>S-1, P00,<br>P01, P02   | 5,500 | 1,200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,900     | 19,140   |                |
| Escala B:<br>S-1, P00,<br>P01, P02   | 5,500 | 1,600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,900     | 25,520   |                |
|                                      |       | Total m2 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 44,660   | 77,80 3.474,55 |
| 1.1.1.1.2 Actuació Porta Sala teatre |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |          |                |
| 1.1.1.1.2.1 E211U010                 | m3    | Enderroc complet de volum aparent d'edificació fins a cota de fonamentació o soleres, amb estructura d'obra de fàbrica, inclòs instal·lacions i canalitzacions existents, inclòs revestiments de pedra de façana, inclòs paviment de formigó amb mallazo amb mitjans manual i mecànic, sense classificació del residu, carrega sobre camió o contenidor, transport i descarrega a l'abocador controlat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |                |
|                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | Subtotal |                |
| Obertura porta                       | 1,000 | 2,300                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,300     | 0,690    |                |
| Realització de rampa                 | 4,200 | 1,500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,400     | 2,520    |                |
| Previsió                             | 1,000 | 1,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10,000    | 10,000   |                |
|                                      |       | Total m3 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 13,210   | 25,26 333,68   |
| 1.1.1.1.2.2 E2221422                 | m3    | Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte inclòs picat i arrencat de paviment de formigó amb mallazo, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |                |
|                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | Subtotal |                |
| Rasa sanejament                      | 6,000 | 0,500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,500     | 1,500    |                |
|                                      |       | Total m3 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 1,500    | 21,09 31,64    |
| 1.1.1.1.2.3 E2251772                 | m3    | Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |                |
|                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | Subtotal |                |
| Rasa sanejament                      | 6,000 | 0,500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,500     | 1,500    |                |
|                                      |       | Total m3 .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 1,500    | 14,67 22,01    |
| 1.1.1.1.2.4 EABGU040                 | u     | Porta d'acer, d'una fulla batent per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb bastidor de tub d'acer de 40x20x1,5 mm, dues planxes d'acer esmaltades d'1 mm de gruix i bastiment galvanitzat i esmaltat de planxa d'acer conformada en fred, amb barra antipànic, col.locada<br><br>- Inclou reparació de la obertura un cop col·locada mitjançant morter, guix, cartró-guix o pedra natural imitant la façana actual. Inclou massillat, lijat, enguixat i pintat.<br>- Inclou en cas necessari reparació d'aplacat de pedres existent.<br>- Inclou fulles, marc i manetes.<br>- Inclou tots els elements i mitjans necessaris per la instal·lació de la nova porta.<br><br>Abans de la compra de la porta es pendran les mesures exactes del forat in situ per verificar les dimensions de la mateixa. |           |          |                |
|                                      |       | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | 1,000    | 900,03 900,03  |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 41 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 9

| Codi                            | Ud | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Amidament | Preu     | Total   |
|---------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------|
| 1.1.1.2.5 PPAPTSTR              | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per les actuacions necessàries a dur a terme per la col·locació de la nova porta en sala teatre i formació del replà i rampa exterior, incloent:<br><br>- Oberura de forat en façana. Tall de xapa metàl·lica exterior. Reposició de xapa lacada.<br>- Col·locació dintell per col·locació de porta.<br>- Repicat de paviment de formigó amb mallazo fins arribar al nivell de la sala de teatre.<br>- Col·locació de nova porta. Reparació de la zona d'actuació per deixar-la preparada per la reposició de la xapa metàl·lica i aplacat de pedra.<br>- Formació de replà i rampa exterior de pendent màxima 10% (llargada<3m) amb formigó HA-25/F/10/IIa de consistència fluida, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa.<br>- Reposició de xapa metàl·lica lacada.<br>- Reposició d'aplacat de pedres iguals a les de la façana actual.<br>- Retirada de runa a abocador autoritzat. Transport i cànon.<br>- Subministre i col·locació de dues baranes de protecció per a caigudes a diferent nivell de 2,80m llarg*1,00m alçada. Acer inoxidable.<br>Total PA .....: 1,000 2.945,40 2.945,40 |           |          |         |
| 1.1.1.2.6 ED5ZU010              | m  | Reixa lineal de fosa per evacuació, de 125 mm d'amplada, registrable, amb bastiment de perfils d'acer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |         |
|                                 |    | Llargada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Subtotal  |          |         |
|                                 |    | Desguàs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |         |
|                                 |    | rampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,500     | 1,500    |         |
|                                 |    | Total m .....: 1,500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 51,40     |          | 77,10   |
| 1.1.1.2.7 ED7FP262              | m  | Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 125 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |          |         |
|                                 |    | Llargada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Subtotal  |          |         |
|                                 |    | Desguàs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |         |
|                                 |    | rampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,000     | 4,000    |         |
|                                 |    | Total m .....: 4,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 40,39     |          | 161,56  |
| 1.1.1.2.8 PPAPTGR               | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per la realització d'un pou de graves per desguàs de rampa, incloent:<br><br>- Oberura de forat en zona ajardinada de dimensions mínimes 1x1x1,5 [m]<br>- Omplenat de graves de pedrera de pedra granítica, per a drens<br>- Embocat de tub de PVC fins a pou<br>Total PA .....: 1,000 350,00 350,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |         |
| 1.1.1.2.9 PPAPTSTP              | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per les actuacions del tapiat de la finestra del magatzem de manteniment, incloent:<br><br>- Tapiat de forat de finestra de dimensions mínimes 3,00x0,30x0,60 [m] (llarg x profund x alt) mitjançant maó calat 290x140x60 categ I i morter mixt portland 200 kg/m3 1:2:10,2.<br>- S'haurà de garantir una estabilitat al foc mínima de EI60.<br>- Inclou arrebossat i reposició d'aplacat de pedres iguals a les de la façana actual.<br>- Retirada runes.<br>Total PA .....: 1,000 415,00 415,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |         |
| 1.1.2 Electricitat i Enllumenat |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |          |         |
| 1.1.2.1 EG31G206                | m  | Conductor de coure de designació UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, amb baixa emissivitat fums, tripolar de secció 3x1,5 mm2, col·locat en tub                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |         |
|                                 |    | Long                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | %merma    | Subtotal |         |
|                                 |    | Previsió                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |          |         |
|                                 |    | nous                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |         |
|                                 |    | elements                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 250,000   | 1,050    | 262,500 |
|                                 |    | Total m .....: 262,500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,73      |          | 716,63  |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 42 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 10

| Codi                           | Ud      | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                              | Amidament | Preu   | Total    |
|--------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|
| 1.1.2.2 EG222715               | m       | Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat sobre sostremort                                          |           |        |          |
|                                | Long    | %merma                                                                                                                                                                                                                                                                   | Subtotal  |        |          |
| Previsió nous elements         | 220,000 | 1,050                                                                                                                                                                                                                                                                    | 231,000   |        |          |
|                                |         | Total m .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 231,000   | 1,07   | 247,17   |
| 1.1.2.3 EG21271H               | m       | Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i 1 rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unir roscada i muntat superficialment                            |           |        |          |
|                                | Long    | %merma                                                                                                                                                                                                                                                                   | Subtotal  |        |          |
| Previsió nous elements         | 30,000  | 1,050                                                                                                                                                                                                                                                                    | 31,500    |        |          |
|                                |         | Total m .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 31,500    | 2,71   | 85,37    |
| 1.1.2.4 EG151512               | u       | Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment                                                                                                                                                             |           |        |          |
|                                | Uts     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal  |        |          |
| Previsió nous elements         | 20,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000    |        |          |
|                                |         | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 20,000    | 11,79  | 235,80   |
| 1.1.2.5 EH61E811               | u       | L·luminària d'emergència i senyalització rectangular amb difusor de policarbonat i cos d'ABS, amb llums LED, flux aproximat de 200 lúmens i 1 hora d'autonomia, col·locat superficialment, tipus URA ONE de Legrand o equivalent                                         |           |        |          |
|                                | Uds     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal  |        |          |
| S-1                            | 2,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,000     |        |          |
| P00                            | 2,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,000     |        |          |
| PCB                            | 6,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6,000     |        |          |
| Previsió                       | 10,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10,000    |        |          |
|                                |         | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 20,000    | 68,29  | 1.365,80 |
| 1.1.2.6 EG351111               | u       | Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la línia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07HZ1-K de 1,5 mm2 de secció (2.5 m) i sota tub de PVC rigid DN16 (2.5 m), fins connexió a aparell. Inclou material i mà d'obra. |           |        |          |
|                                | Uts.    |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal  |        |          |
| Emergencie s                   | 20,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20,000    |        |          |
|                                |         | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 20,000    | 16,62  | 332,40   |
| 1.1.3 Protecció Contraïncendis |         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |          |
| 1.1.3.1 Extintors              |         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |          |
| 1.1.3.1.1 EM31261J             | u       | Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret                                                                                                                                                            |           |        |          |
|                                | Uds     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal  |        |          |
| Pervisió                       | 15,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15,000    |        |          |
|                                |         | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 15,000    | 57,75  | 866,25   |
| 1.1.3.1.2 EM31351K             | u       | Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb armari muntat superficialment                                                                                                                                                |           |        |          |
|                                | Uds     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subtotal  |        |          |
| Pervisió                       | 8,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8,000     |        |          |
|                                |         | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                            | 8,000     | 162,64 | 1.301,12 |

Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 43 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 11

| Codi               | Ud     | Denominació                                                                                                                                                                                          | Amidament | Preu   | Total    |
|--------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|
| 1.1.3.1.3 EB92BFF1 | u      | Placa de senyalització interior de planxa d'acer perforada, amb pictograma, de 15x15 cm, amb suport, fixada mecànicament                                                                             |           |        |          |
|                    | Uds    |                                                                                                                                                                                                      | Subtotal  |        |          |
| S-1:               |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Escala B:          |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| "obertura          |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Porta"             | 1,000  |                                                                                                                                                                                                      | 1,000     |        |          |
| P00: Sala          |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Tatre              | 1,000  |                                                                                                                                                                                                      | 1,000     |        |          |
| Previsió           | 40,000 |                                                                                                                                                                                                      | 40,000    |        |          |
|                    |        | Total u .....                                                                                                                                                                                        | 42,000    | 12,67  | 532,14   |
| 1.1.3.2            |        | Xarxa de BIES                                                                                                                                                                                        |           |        |          |
| 1.1.3.2.1 PPACOCI  | PA     | Partida alçada per a la realització de la connexió hidràulica de les noves BIES amb la xarxa de canonades de contra incendis de l'edifici (Bies). S'haurà connectar a un col·lector de mínim 1''1/2. |           |        |          |
|                    |        | Inclou subministrament i col·locació de:                                                                                                                                                             |           |        |          |
|                    |        | - Inclou execució de forats necessaris en forjats i parets. Tapat i segellat de passos realitzats. Pintat. Obertura i posterior reparació de paraments. Reparació de zones afectades per l'actuació. |           |        |          |
|                    |        | - Buidatge de circuit.                                                                                                                                                                               |           |        |          |
|                    |        | - Subministrament i col·locació de canonades d'acer negre o del mateix material existent fins a la connexió al punt triat.                                                                           |           |        |          |
|                    |        | - Connexionat mitjançant soldadura o abraçadora (seguint el mateix sistema existent). Inclou picatge en cas necessari.                                                                               |           |        |          |
|                    |        | - Prova d'estanqueïtat del nou tram instal·lat.                                                                                                                                                      |           |        |          |
|                    |        | - Subministrament i col·locació de suportacions necessàries.                                                                                                                                         |           |        |          |
|                    |        | - Tots els mitjans i elements necessaris per deixar la connexió de les noves BIES provat i en funcionament.                                                                                          |           |        |          |
|                    |        | - Emplenat del circuit.                                                                                                                                                                              |           |        |          |
|                    |        | Totalment muntat, connexionat, provat i deixat en funcionament                                                                                                                                       |           |        |          |
|                    |        | Total PA .....                                                                                                                                                                                       | 5,000     | 200,00 | 1.000,00 |
| 1.1.3.2.2 EM23144R | u      | Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre (BIE-25), per a muntatge encastat / superficial, amb armari i portes de planxa d'acer pintada, amb manòentre i clau de tall.                           |           |        |          |
|                    |        | Totalment instal·lada, connectada i provada, inclòs part proporcional d'accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge                                                           |           |        |          |
|                    |        | Totalment instal·lat segons normes d'aplicació, UNE i CTE. incloent posada en marxa i proves.                                                                                                        |           |        |          |
|                    | Uts    |                                                                                                                                                                                                      | Subtotal  |        |          |
| P00                | 2,000  |                                                                                                                                                                                                      | 2,000     |        |          |
| P01                | 2,000  |                                                                                                                                                                                                      | 2,000     |        |          |
| P02                | 1,000  |                                                                                                                                                                                                      | 1,000     |        |          |
| PCB                | 1,000  |                                                                                                                                                                                                      | 1,000     |        |          |
|                    |        | Total u .....                                                                                                                                                                                        | 6,000     | 433,14 | 2.598,84 |
| 1.1.3.2.3 EF218212 | m      | Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 1''1 / 2, segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment                                |           |        |          |
|                    |        | Totalment instal·lat segons normes d'aplicació, UNE i CTE. incloent posada en marxa i proves.                                                                                                        |           |        |          |
|                    | Long   |                                                                                                                                                                                                      | Subtotal  |        |          |
| P00:               |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Connexió a         |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| ramals             |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| existents          | 6,000  |                                                                                                                                                                                                      | 6,000     |        |          |
| P01:               |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Connexió a         |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| ramals             |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| existents          | 8,000  |                                                                                                                                                                                                      | 8,000     |        |          |
| P02:               |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Connexió a         |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| ramals             |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| existents          | 6,000  |                                                                                                                                                                                                      | 6,000     |        |          |
| PCB:               |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| Connexió a         |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| ramals             |        |                                                                                                                                                                                                      |           |        |          |
| existents          | 6,000  |                                                                                                                                                                                                      | 6,000     |        |          |
|                    |        | Total m .....                                                                                                                                                                                        | 26,000    | 32,51  | 845,26   |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 44 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 12

| Codi                        | Ud      | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Amidament | Preu   | Total    |
|-----------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|
| 1.1.3.2.4 EF217212          | m       | Tub d'acer galvanitzat sense soldadura de diàmetre nominal 1''1 / 4, segons la norma DIN 2440 ST-35, roscat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment<br>Totalment instal·lat segons normes d'aplicació, UNE i CTE. incloent posada en marxa i proves.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |          |
|                             | Long    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Subtotal  |        |          |
| P00:                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |          |
| Connexió a ramals existents | 36,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 36,000    |        |          |
| P01:                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |          |
| Connexió a ramals existents | 75,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 75,000    |        |          |
| P02:                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |          |
| Connexió a ramals existents | 39,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 39,000    |        |          |
| PCB:                        |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |        |          |
| Connexió a ramals existents | 17,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 17,000    |        |          |
| Connexions previsió         | 30,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30,000    |        |          |
|                             |         | Total m .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 197,000   | 28,18  | 5.551,46 |
| 1.1.3.2.5 E89FU001          | m       | Pintat de tubs d'acer, a l'esmalt sintètic, amb una capa d'imprimació antioxidant i dues d'acabat fins a 2 '' de diàmetre, com a màxim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |        |          |
|                             | Long    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Subtotal  |        |          |
| Distribució                 | 223,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 223,000   |        |          |
|                             |         | Total m .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 223,000   | 3,56   | 793,88   |
| 1.1.3.3                     |         | Detecció i alarma de foc                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |        |          |
| 1.1.3.3.1 EP1AU0019         | PA      | Partida alçada per a l'adaptació de la instal·lació de detecció d'incendis en la zona d'actuació, incloent tots els elements, medis i instal·lació de tots els equips necessaris (mòduls entrada / sortida, mòduls ampliació centraleta, nova centraleta, reprogramació sistema, etc.), per intergar els nous elements a la instal·lació existent. La instal·lació serà revisada i verificada per l'empresa instal·ladora i/o mantenedora de l'edifici.<br><br>Totalment muntat, connexionat, provat i deixat en funcionament<br>Marca i model compatible amb el sistema existent.<br>Total PA .....                                            | 1,000     | 509,18 | 509,18   |
| 1.1.3.3.2 EM12KI05          | u       | Cap detector de fum òptic analògic algorítmic amb microprocesador i direccionament digital de baix perfil, càmera òptica extraïble i intercanviable, compensació algorítmica de brutícia i algorítmic per a millorar la robustesa en front a interferències electromagnètiques, doble led indicador amb visió total sortida per a pilot remot, sistema anti furt del cap, micro reixeta de protecció per a ambients bruts i contactes d'acer inoxidable, material ABS color blanc. Precisa sòcol base DB200X, no inclòs. Certificat CPD.<br><br>Totalment muntat i deixat en funcionament.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent. |           |        |          |
|                             | Uts.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Subtotal  |        |          |
| S-1                         | 6,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6,000     |        |          |
| P00                         | 4,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4,000     |        |          |
| P01                         | 1,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000     |        |          |
| PCB                         | 8,000   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8,000     |        |          |
| Previsió                    | 10,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10,000    |        |          |
|                             |         | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 29,000    | 53,17  | 1.541,93 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 45 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 13

| Codi                  | Ud     | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Amidament | Preu   | Total  |
|-----------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|
| 1.1.3.3.3 EM12KI06    | u      | Base de connexió per a tots els detectors de la serie DP2000. Incorpora sistema anti furt del cap, 5 contactes d'acer inoxidable, contacte de terra per a connexió de la pantalla, permet la entrada de cable o tub de fins a 10 mm, material ABS color blanc.                                                                                                                                   |           |        |        |
|                       |        | Marca i model compatible amb el sistema existent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |        |        |
|                       | Uts.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subtotal  |        |        |
| Detectors             | 29,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 29,000    |        |        |
|                       |        | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 29,000    | 13,68  | 396,72 |
| 1.1.3.3.4 EM12KI08    | u      | Pulsador manual d'alarma direccionable amb aïllador de curtcircuit per centrals FP1200/FP2800 i 2X, amb led indicador d'estat i clau de prova, conexió mitjançant terminals amb possibilitats de muntatge empotrat o superfície, el vidre i l'accessori de muntatge superficial inclosos, material ABS, color vermell. Certificat CPD segons norma EN54 parts 11 i 17. Dimensions: 125x125x36mm. |           |        |        |
|                       |        | Totalment muntat i deixat en funcionament.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |        |
|                       | Uts.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subtotal  |        |        |
| PCB                   | 1,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,000     |        |        |
|                       |        | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,000     | 88,26  | 88,26  |
| 1.1.3.3.5 EM12KI09    | u      | Sirena direccionable per connexió directa al llaç de detecció. Ocupa una direcció en el llaç i programable desde la central. S'alimenta del llaç. Color vermell. Potència acústica màxima: 97 dB. Dimensions: 100x81mm. Certificat CPD segons norma EN54 part 3.                                                                                                                                 |           |        |        |
|                       |        | Totalment muntat i deixat en funcionament.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |        |
|                       | Uts.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subtotal  |        |        |
| P00                   | 2,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2,000     |        |        |
| P01                   | 2,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2,000     |        |        |
| P02                   | 1,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,000     |        |        |
| PCB                   | 1,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,000     |        |        |
|                       |        | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6,000     | 107,85 | 647,10 |
| 1.1.3.3.6 EM12K066    | u      | Retenedor electromagnètic per a muntatge en paret o terra amb pulsador de desbloqueig amb força de retenció fins a 400N. Alimentació 24Vcc/67mA. IP42. Es subministra amb placa de retenció amb ròtula. Protecció de polaritat inversa. Dimensions 110x85x38                                                                                                                                     |           |        |        |
|                       |        | Totalment instal·lat i connectat.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |        |        |
|                       | Uts.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subtotal  |        |        |
| S-1                   | 1,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,000     |        |        |
| Previsió              | 2,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2,000     |        |        |
|                       |        | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3,000     | 73,65  | 220,95 |
| 1.1.3.3.7 EM12K063    | u      | Mòdul de 4 entrades i 4 sortides de relé (2A 24 V). Les entrades tècniques disposen de supervisió de línia, amb connexió d'un contacte NA, ocupa una direcció en el llaç, alimentació directa des del llaç, inclou led indicador d'estat. Certificat CPD segons norma EN54 part 18.                                                                                                              |           |        |        |
|                       |        | Totalment instal·lat i deixat en funcionament.<br>Marca i model compatible amb el sistema existent.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |        |        |
|                       | Uts.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subtotal  |        |        |
| Retenidors i previsió | 5,000  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5,000     |        |        |
|                       |        | Total u .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5,000     | 158,02 | 790,10 |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 46 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 14

| Codi                                          | Ud      | Denominació                                                                                                                                                                                                                                     | Amidament | Preu  | Total    |
|-----------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------|
| 1.1.3.3.8 EG351021                            | u       | Punt de connexió a detector/polsador/sirena des de caixa de derivació del llaç, realitzada amb conductor de coure trenat, mànega de 2x1,5+0.75mm2 de secció i sota tub coarrugat.                                                               |           |       |          |
| Uts.                                          |         | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |          |
| Detecció fums                                 | 29,000  |                                                                                                                                                                                                                                                 | 29,000    |       |          |
| Polsadors                                     | 1,000   |                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000     |       |          |
| Sirenes                                       | 6,000   |                                                                                                                                                                                                                                                 | 6,000     |       |          |
| Retenedors                                    | 1,000   |                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,000     |       |          |
| Total u .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 37,000    | 12,74 | 471,38   |
| 1.1.3.3.9 EG31N206                            | m       | Cable manguera de coure de 2x1,5 + 1x0.75mm2 segons normes UNE 21022 i UNE-EN 50267-2.1 categoria lliure de halògens, resistent a el foc, per a instal·lacions de detecció d'incendis, col·locat en tub                                         |           |       |          |
| Uts.                                          |         | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |          |
| Connexió elements a llaç sistema detecció     | 720,000 |                                                                                                                                                                                                                                                 | 720,000   |       |          |
| Total m .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 720,000   | 2,59  | 1.864,80 |
| 1.1.3.3.10 EG222711                           | m       | Tub flexible corrugat de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat                         |           |       |          |
| Total m .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 500,000   | 1,07  | 535,00   |
| 1.1.3.3.11 EG21271H                           | m       | Tub rigid de PVC, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i 1 rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unir roscada i muntat superficialment   |           |       |          |
| Color a definir per D.F.                      |         |                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |          |
| Total m .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 220,000   | 2,71  | 596,20   |
| 1.1.3.3.12 EG21281H                           | m       | Tub rigid de PVC, de 25 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment |           |       |          |
| Total m .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 50,000    | 3,07  | 153,50   |
| 1.1.3.3.13 EG151512                           | u       | Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment                                                                                                                                    |           |       |          |
| Total u .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 35,000    | 11,79 | 412,65   |
| 1.1.3.4 Sectorització                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |          |
| 1.1.3.4.1 EEKP2233                            | u       | Escuma segellant resistent al foc EI-180, especial per a juntes i segellat de petits forats.                                                                                                                                                    |           |       |          |
| Es subministra en pots d'aerosol de 750 ml.   |         |                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |          |
| Uts.                                          |         | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |          |
| Previsió segellat passos                      | 15,000  |                                                                                                                                                                                                                                                 | 15,000    |       |          |
| Total u .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 15,000    | 25,57 | 383,55   |
| 1.1.3.4.2 EEKP2231                            | u       | Collar intumescents per a diàmetre fins a 125 mm certificat segons les norme EN1366-3:2009 i BS 476 i estabilitat al foc EI-180.                                                                                                                |           |       |          |
| Totalment col·locat i deixat en funcionament. |         |                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |          |
| Marca Salvador Escoda o equivalent.           |         |                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |          |
| Uts.                                          |         | Subtotal                                                                                                                                                                                                                                        |           |       |          |
| Canvis de sector i previsió                   | 20,000  |                                                                                                                                                                                                                                                 | 20,000    |       |          |
| Total u .....                                 |         |                                                                                                                                                                                                                                                 | 20,000    | 82,29 | 1.645,80 |
| 1.1.4 Varis                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                 |           |       |          |

Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 47 de 114

18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC  
Pressupost parcial nº 1 OBRA REFORMA

Pàgina 15

| Codi             | Ud | Denominació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Amidament | Preu     | Total    |
|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| 1.1.4.1 PPAUINST | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per a la realització del conjunt d'ajudes d'obra civil per deixar totes les actuacions perfectament acabades, incloent:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Extracció d'elements a eliminar o substituir: portes, marcs, tapetes, mecanismes, conductes, llumeneres, canonades, armaris, etc.</li> <li>- Repicat de paraments per actuacions (repicat per instal·lació de collarins o elements sectoritzadors, etc.)</li> <li>- Enguixat o arrebossat de zones actuades. Preparació de forats per instal·lació d'elements: portes, armaris, etc.</li> <li>- Reparacions de tot tipus en zones d'actuació.</li> <li>- Obertura i tapat de regates.</li> <li>- Obertura de forats en paraments i forjats</li> <li>- Colocació de passamurs</li> <li>- Fixació de suports</li> <li>- Construcció de bancades</li> <li>- Colocació i rebut de caixes per a elements encastrats</li> <li>- Obertura de forats a falsos sostres</li> <li>- Massilat d'obertures RF mitjançant pastes específiques per garantir continuïtat de resistència al foc en canvis de sector i locals de risc.</li> <li>- Descàrrega i elevació de materials (si no es precisen transports especials)</li> <li>- Segellat de forats a passos d'instal·lacions</li> <li>- Muntatge i desmuntatge d'andamis.</li> <li>- Retirada de runa a abocador autoritzat. Transport i cànon.</li> </ul> |           |          |          |
|                  |    | Total PA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000     | 1.100,00 | 1.100,00 |
| 1.1.4.2 PPAUDPI2 | pa | Partida alçada a justificar per desmuntatge de fals sostres per actuacions, acopi i posterior col·locació / muntatge. Inclou reparació/substitució de plaques de fals sostre en cas de malmetre-les en l'actuació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |          |          |
|                  |    | Total pa .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000     | 980,00   | 980,00   |
| 1.1.4.3 XPAU2C13 | pa | Certificats emesos per un Tècnic titulat de l'empresa instal·ladora de la protecció contra incendis els tancaments realitzats. En el certificat s'hi haurà d'especificar que els tancaments segueixen les especificacions determinades pel projecte i el compliment de les condicions tècniques i prescripcions reglamentàries que corresponguin segons projecte, amb l'objectiu de registrar la instal·lació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |          |
|                  |    | Total pa .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000     | 0,01     | 0,01     |
| 1.1.4.4 PPAUPINT | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per al pintat amb 2 mans de pintura adequada de:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Nous envans, tancaments, sostres.</li> <li>- Zones afectades per les actuacions.</li> <li>- Elements d'instal·lacions determinats per la D.F.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |          |          |
|                  |    | Total PA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000     | 850,00   | 850,00   |
| 1.1.4.5 PPAUPSCL | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per la col·locació de sòcols / arrebassadors equivalents a les zones d'actuacions. Inclou:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Subministrament i instal·lació de elements necessaris per realitzar el sòcol o arrebassador fins a altura necessària de les zones d'actuacions amb nous envans (escales, magatzems, etc.). Realitzat amb rajola el més semblant possible a la zona d'actuació.</li> <li>- Remats necessaris.</li> <li>- Qualsevol element i mitjà necessari per la realització dels sòcols /arrebassadors.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |          |          |
|                  |    | Total PA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000     | 400,00   | 400,00   |
| 1.1.4.6 PPAUQLT  | PA | Partida alçada d'abonament íntegre per al control de qualitat dels elements instal·lats i proves de funcionament. Inclou:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Proves de de tots els elements instal·lats (estanqueïtat, funcionament, etc.)</li> <li>- Control de qualitat dels elements instal·lats.</li> <li>- Emisió de certificats de realització favorable de totes les proves i controls de qualitat exigits per normativa vigent i per D.F.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |          |          |
|                  |    | Total PA .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,000     | 400,00   | 400,00   |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 48 de 114

Pressupost d'execució material

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 1. OBRA REFORMA ..... | 77.343,84 |
| Total:                | 77.343,84 |

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de  
SETANTA-SET MIL TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS.



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 49 de 114

5 RESUM DE PRESSUPOST

18058

RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

Pag 15 de 18



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 50 de 114

Projecte: 18058 - RESIDENCIA CONCA DE BARBERÀ - MONTBLANC

| Capítol                                                            | Import     |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| Capítol 1 OBRA REFORMA                                             | 77.343,84  |
| Capítol 1.1 SISTEMA DE CONDICIONAMENTS I INSTAL·LACIONS            | 77.343,84  |
| Capítol 1.1.1 Obra civil i divisions i Elements Interiors Primaris | 46.884,59  |
| Capítol 1.1.1.1 Tancaments i Divisòries                            | 41.648,17  |
| Capítol 1.1.1.2 Actuacio Porta Sala teatre                         | 5.236,42   |
| Capítol 1.1.2 Electricitat i Enllumenat                            | 2.983,17   |
| Capítol 1.1.3 Protecció Contraincendis                             | 23.746,07  |
| Capítol 1.1.3.1 Extintors                                          | 2.699,51   |
| Capítol 1.1.3.2 Xarxa de BIEs                                      | 10.789,44  |
| Capítol 1.1.3.3 Detecció i alarma de foc                           | 8.227,77   |
| Capítol 1.1.3.4 Sectorització                                      | 2.029,35   |
| Capítol 1.1.4 Varis                                                | 3.730,01   |
| Pressupost d'execució material                                     | 77.343,84  |
| 13% de despeses generals                                           | 10.054,70  |
| 6% de benefici industrial                                          | 4.640,63   |
| Suma                                                               | 92.039,17  |
| 21% IVA                                                            | 19.328,23  |
| Pressupost d'execució per contracta                                | 111.367,40 |

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT ONZE MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS.



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 51 de 114

6 ANNEX I: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 52 de 114

## 0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

- Sobre els components
- Sobre l'execució
- Sobre el control de l'obra acabada
- Sobre normativa vigent

## 1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

### SISTEMA SUSTENTACIÓ

#### SUBSISTEMA ENDERROCS

##### 1 CONDICIONS GENERALS

- 1.1 Arrencada de revestiments
- 1.2 Enderroc de tancaments i diversos

#### SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES

- 1 NETEJA DEL TERRENY
- 2 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
- 3 TRANSPORT DE TERRES

### SISTEMA ESTRUCTURA

### SISTEMA ENVOLVENT

#### SUBSISTEMA FAÇANES

##### 1 TANCAMENTS

- 1.1 Façanes de fàbrica

##### 2 OBERTURES

- 2.1 Fusteries exteriors
  - 2.1.1 Fusteries metàl·liques
  - 2.1.2 Fusteries de PVC
  - 2.1.3 Fusteries de vidre
- 2.2 Envidrament
  - 2.2.1 Vidres plans
  - 2.2.2 Vidres sintètics

#### SUBSISTEMA DEFENSES

##### 1 BARANES

#### SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

##### 1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

- 1.1 Pintures ignífugues intumescent
- 1.2 Morters
- 1.3 Plaques

### SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

#### SUBSISTEMA PARTICIONS

##### 1 ENVANS

- 1.1 Envans de ceràmica
- 1.2 Envans prefabricats
  - 1.2.1 Plaques de cartró-guix

##### 2 FUSTERIES INTERIORS

- 2.1 Portes metàl·liques
- 2.2 Portes tallafocs

#### SUBSISTEMA CEL RAS

#### SUBSISTEMA REVESTIMENTS

- 1 ARREBOSSATS
- 2 ENGUIXATS
- 3 APLACATS
- 4 PINTATS

### SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 53 de 114

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 IL·LUMINACIÓ

1.1 Emergència

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LIQUIDS

1.1 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

SUBSISTEMA SEGURETAT

1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

1.1 Instal·lació comunitaria i interior

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 54 de 114

## CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

**Control de la documentació dels subministres.**

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
  - a) els documents d'origen, full de subministrament;
  - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física;
  - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

**Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'ideoneïtat tècnica**

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
  - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3;
  - b) les avaluacions tècniques d'ideoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

**Control de recepció mitjançant assaigs**

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

- Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.*
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
  3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'ideoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

*A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable*

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHUI15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 55 de 114

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

**Residus.** Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

**Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.** O. MAM/304/2002, de 8 febrero

**Residuos.** Ley 10/1998, ley de residuos.

**Residuos. Construcción y demolición.** RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

**Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.** D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

**Ecoeficiència.** Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

**Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes** (PG 3/75). O. 06.02.1976.

**Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.** O. FOM/1382/2002.

**Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.** O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

**Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.** O. 07.01.1987.

**UNE.** UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

**Bastides de servei.** Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

**Bastides de càrrega.** Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderroc: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderroc, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderroc, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

**Desinfecció i desinsectació** dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

**Anul·lació i neutralització** per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

**Estintolament i apuntament** dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

**Instal·lació de bastides**, totalment exemptes de la construcció a enderroc, si bé es podran arriar a aquesta en les parts no enderrocades.

**Instal·lació de mesures de protecció col·lectives** tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHUI15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 56 de 114

enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.). Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

#### Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de traves mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran continuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebogat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargar-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat. Els residus que convinguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

#### Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

#### Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

#### 1.1 Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

#### Execució

Condicions prèvies



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHUI15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 57 de 114

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

#### Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

**Enderroc de cels rasos i falsos sostres.** Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pegen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

**Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats.** Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'apacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituïran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix pla vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.

**Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres.** L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dona suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaió més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà d'etingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones properes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actui amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

#### 1.4 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació.

#### Execució

##### Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

#### Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

**Enderroc de façanes.** Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals.

L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

**Enderroc d'envans interiors.** L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegui els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranchida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

**Arrencada de fusteries i elements varis.** Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

#### SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

#### 1 NETEJA DEL TERRENY

Aquest treball consisteix en extreure i retirar de la zona d'excavació, qualsevol material de rebuig o no aprofitable, així com l'excavació de la capa superior dels terrenys conreables o amb vegetació, per mitjans mecànics o manuals, per tal d'obtenir una superfície regular definida pels plànols on es puguin realitzar posteriors excavacions.

#### Normes d'aplicació

**Residus.** Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny i per la Llei 16/2003, de 13 de juny.

**Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.** O. MAM/304/2002, de 8 febrero

**Residuos.** Ley 10/1998, ley de residuos.

**Residuos. Construcción y demolición.** RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

**Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.** D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

**Ecoeficiència.** Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 58 de 114

Components

Qualsevol material de rebuig o no aprofitable Terra vegetal Subproductes forestals

Execució

Condicions prèvies La seva execució inclou les operacions d'excavació i retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclou la D.T. i les ordres de la D.F.

Fases d'execució **Execució dels materials objecte de l'esbrossada.** Les operacions d'extracció i retirada s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en el personal de l'obra, en les edificacions veïnes existents i a tercers, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D.F., la qual designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes. Per a evitar el deteriorament dels arbres que hagin de conservar-se, es procurarà que els que s'han de tirar a terra caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a altres arbres, al tràfic per carretera o ferrocarril o a estructures pròximes, els arbres s'aniran trossejant per la seva branca i tronc progressivament. Si per a protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni la D.F. Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; tallats en trossos adequats i finalment emmagatzemats acuradament, separats dels munts no aprofitables. Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres. Cap fita/marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol classe, serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o n'hagi aprovat el desplaçament. Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal, que es transportarà al dipòsit autoritzat o s'arreglarà en les zones on indiqui la DF.

**Retirada dels materials objecte de l'esbrossada.** Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran gestionats per un agent autoritzat en aquest tipus de residus, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D. F.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> d'esbrossats i preparats, el preu inclou la càrrega i transport a dipòsit autoritzat, de l'esbrossada i altres materials de rebuig, i totes les operacions esmentades en l'apartat anterior; inclourà també les possibles excavacions i reblerts motivats per l'existència de sòls inadequats que, a judici de la D.F., sigui necessari eliminar per a poder iniciar els treballs de fonamentació.

Es considerarà que abans de presentar l'oferta econòmica, el contractista i/o constructor haurà visitat i estudiat de forma suficient els terrenys sobre els quals s'ha de construir, i que haurà inclòs en el preu de l'oferta tots els treballs de preparació, que s'abonaran al preu únic definit en el contracte i que en cap cas podran ésser objecte d'increment.

4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua i la resta de les xarxes de serveis; definits a la D.T., així com les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Normes d'aplicació

**Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes** (PG 3/75). O. 06.02.1976.

**Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes** (PG 3/75). O. 28.09.1989.

**Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.** Orden FOM/1382/2002.

**Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.** RD. 863/1985.

**Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera.** O. 20.03.1986.

Components

Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'esfondrament de l'excavació.

Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.

Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4., en aquest punt també es diu que el grau de compactat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

**El suport.** L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.

La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.

Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament

m<sup>3</sup> realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranament de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància. La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precis descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 59 de 114

conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

### 3 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació

**Residus.** Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny i per la Llei 16/2003, de 13 de juny.

**Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.** O. MAM/304/2002, de 8 febrero

**Residuos.** Ley 10/1998, ley de residuos.

**Residuos. Construcción y demolición.** RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

**Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.** D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

**Ecoeficiència.** Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

**Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.** RD 108/1991.

**Catàleg de residus de Catalunya.** D. 34/1996.

Components

Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.

Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució

Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Amidament i abonament

m³ de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

### SISTEMA ESTRUCTURA

### SISTEMA ENVOLVENT

#### SUBSISTEMA FAÇANES

##### 1 TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de confort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energètica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'edificació.** RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.

**Norma Básica de la Edificación, NBE-CA-88.** BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

**Ley del ruido, Ley 37/2003.** BOE. 18/11/2003.

**Contaminación acústica.** RD. 1513/2005.

**Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación.** BOE. 13; 11/05/1984.

**UNE**

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

##### 1.1 Façanes de fàbrica

Tancament de maó d'argila cuita, bloc d'argila alleugerida o de formigó presos amb morter compost per ciment i/o calç, sorra, aigua i a vegades additius. Que constitueix façanes compostes de diverses fulles, amb o sense cambra d'aire, poden fer-se sense revestir (cara vista) o amb revestiment (de tipus continu o aplacat).

Components

**Revestiment exterior.** Si l'aïllant es col·loca en la part exterior de la fulla principal de maó podrà ser d'adhesiu cimentós millorat amb armat, o de malla de fibra de vidre acabat de revestiment plàstic prim, etc... Si l'aïllant es col·loca en la part interior podrà ser de morter amb additius hidrofugants, etc.

**Fulla principal.** Estarà formada per: maons d'argila cuita, bloc de formigó o morter.

**Revestiment intermedi.** Serà d'esquerdejat de morter mixt, morter de ciment amb additius hidrofugants, etc... Serà necessari sempre que la fulla exterior sigui de maó cara vista.

**Cambra d'aire.**

**Aïllament tèrmic.** Podrà ser de llana mineral, panells de poliuretà, de poliestirè expandit, de poliestirè extruït, etc...

**Fulla interior.** Podrà ser de fulla de maó ceràmic, panell de guix laminat sobre estructura portant de perfils d'acer galvanitzat, panell de guix laminat amb aïllament tèrmic inclòs fixat amb morter, etc...

**Revestiment interior.**

Característiques tècniques mínimes



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 60 de 114

**Maons.** Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència normalitzada a compressió de les peces no serà inferior a 5N/mm<sup>2</sup> segons CTE DB SE –F punt 4.1. La resistència característica a la compressió de les fàbriques més usuals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.

**Blocs de formigó.** Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o per revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 o R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I o II) el de. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i presentaran una teixidura superficial adequada per facilitar l'adherència del revestiment, si fos necessari. Els blocs cara vista haurien de presentar en les cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no han de tenir cocons, escrotonaments o escantellament. Els materials utilitzats en la fabricació dels blocs de formigó: ciments, aigua, additius, àrids i formigó, compliran les normes UNE i la Instrucció EHE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistent amb funció estructural serà major o igual a 6 N/mm<sup>2</sup>.

**Morter.** Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició i característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter, abans o durant el pastat, arribaran a l'obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant on especifiqui que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix la dosificació serà l'establerta al CTE DB SE-F punt 4.2.

**Cambrà d'aire.** Tindrà un gruix mínim de 3 cm i contarà amb separadors de la longitud i material adequats (plàstic, acer galvanitzat, etc...), sent recomanable que disposin de goteró. Podrà ser ventilada o sense ventilar. En cas de revestiment amb aplacat, la ventilació es produirà a través dels elements.

**Revestiment interior.** Serà de guarnit o arrebossat de guix i complirà l'especificat en el plec de l'apartat corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, Ciments, Aigua, Calç, Maons, Àrids i Morters. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb classe d'exposició definida a la D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Les fàbriques es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 i 40 °C. Si se sobrepassen aquests límits, 48 hores després, es revisarà l'obra executada. Les parts recentment executades es protegiran amb plàstics per evitar el rentat dels morters, l'erosió de les juntes i l'acumulació d'aigua en l'interior del mur. Es procurarà col·locar com més aviat millor elements de protecció, com ampolles, cavallons, etc. Es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per evitar l'evaporació de l'aigua del morter massa ràpid, fins que arribi a la resistència adequada. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, s'inspeccionaran les fàbriques executades, havent de demolir les zones afectades que no garanteixin la resistència i durabilitat establertes. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball se suspendrà, protegint la construcció recent amb mantes d'aïllant tèrmic o plàstics. Les fàbriques han de ser estables durant la seva construcció, pel que s'aniran elevat juntament amb elements de travesa. En els casos on no es pugui garantir la seva estabilitat davant d'accions horitzontals, es travaran a elements suficientment sòlids. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades.

**Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.** S'exigirà la limitació de fletxa als elements estructurals fletxats com: bigues de cantonada o rematades de forjat. Acabada l'estructura es comprovarà que el suport (forjat, llosa, riosta, etc.) hagi fraguat totalment, estigui sec, anivellat i net de qualsevol resta d'obra. Quan s'hagi comprovat el nivell del forjat acabat, si hi ha alguna irregularitat s'empenarà amb una capa de morter. En cas d'utilitzar llindes metàl·liques, aquestes seran resistent a la corrosió o n'estaran adequadament protegides, abans de la seva col·locació. Les distàncies màximes entre les juntes de dilatació seran en funció del material component, segons el CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

**Revestiment intermedi.** Un cop s'hagin col·locat els pre-cèrcols en els buits, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Es comprovarà que la fàbrica s'hagi endurit. En el cas que existeixin superfícies llises de formigó, es crearan rugositats mitjançant picat o col·locant una malla de reforç.

**Aïllant tèrmic.** En el cas de panells rígids, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Si existeixen defectes considerables en la superfície del revestiment es corregiran; per exemple, aplicant una capa de morter de regularització per facilitar la col·locació i l'ajustament dels panells.

**Fulla interior: fàbrica de maó.** Es tindrà en consideració la neteja del suport (forjat, llosa, riosta, etc.), així com la correcta col·locació de l'aïllant.

**Fulla interior: extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfil·laria.** A la fulla principal s'hi col·locaran les fusteries i caixes de persianes. La cara interior de la fulla principal es netejarà de restes de morter amb un raspall de pues metàl·liques i es tapanen els desperfectes.

**Revestiment exterior: esquerdejat de morter.** Es netejarà la fàbrica de qualsevol resta de morter, rasant-la amb un raspall de pues metàl·liques i es tapanen els desperfectes amb el mateix morter de l'esquerdejat. En cas que existeixin superfícies llises de formigó (llindes) es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç amb solapes de 10 cm. En cas de pilars, bigues i biguetes d'acer es folraran prèviament amb peces ceràmiques o de ciment.

Fases d'execució

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.

**Replanteig.** Es replantejarà la situació de la façana comprovant les desviacions entre forjats per verificar l'execució dels revestiments previstos. Serà necessària la verificació del replanteig per la D.F. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es marcarà un nivell general de planta en els pilars amb un nivell d'aigua. Es realitzarà el replanteig horitzontal de la fàbrica assenyalant en el forjat la situació dels buits, de les juntes de dilatació i d'altres punts d'inici de la fàbrica segons el plànol de replanteig de la D.T., de manera que no es precisi col·locar peces menors a mig maó. La junta estructural es disposarà de manera que coincideixi amb una de les juntes de dilatació de la fàbrica. Es disposaran els pre-cèrcols en obra. El replanteig vertical es realitzarà de forjat a forjat marcant en les regles les altures de les filades, de l'ampit i de la llinda. S'ajustarà el nombre de filades per no haver de tallar les peces. En el cas de blocs és convenient que en projecte s'hagin establert les altures lliures entre forjats considerant la dimensió nominal d'altura del bloc. En aquest cas es calcularà el gruix de la junta horitzontal (1 cm + 2 mm, generalment) per encaixar un nombre sencer de blocs entre referències de nivell successives. La primera filada en cada planta es rebrà sobre capa de morter d'1 cm de gruix i estesa en tota la superfície de base de la fàbrica. Les filades s'executaran anivellades, guiant-se dels panys de paret que marquen la seva altura. Es comprovarà que la filada que s'està executant no es desploma sobre l'anterior. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals senceres. Les cantonades o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades.

**Col·locació de maons d'argila cuita.** Els maons s'humitejaran abans de la seva col·locació perquè, no absorbeixin l'aigua del morter, excepte els maons de baixa succió (hidrofugats, klinker, etc...), en aquest cas se seguiran les indicacions del fabricant. Els maons es col·locaran



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 61 de 114

fregant-los els uns amb els altres, utilitzant prou morter perquè, penetri en els buits del maó i les juntes quedin plenes. Es recolliran les rebaves del morter sobrant en cada filada. En el cas de les fàbriques a cara vista, al mateix moment que es vagi aixecant la fàbrica s'aniran netejant i realitzant les juntes (primer les juntes verticals per obtenir les horitzontals més netes). Així mateix, es comprovarà mitjançant l'ús de plomades la verticalitat de tot el mur, tanmateix, també es comprovaran a plom, les juntes verticals corresponents a les filades alternes. Aquestes juntes seguiran la llei de trava utilitzada segons el tipus d'aparell que s'hagi triat. En el cas de col·locació d'armadures de reforç, se situaran al morter cada cert nombre de filades, depenent del tipus d'armadura, per exemple cada 60 cm amb cintres de 5 mm de diàmetre. **Col·locació de blocs d'argila alleugerida.** Els blocs s'humitejaran abans de la seva col·locació. Les juntes de morter de base seran com a mínim d'1 cm de gruix a una banda. Els blocs es manipularan amb les dues mans i es col·locaran sense morter a la junta vertical. S'assentaran verticalment, sense fregament entre peces, fent topall amb l'encadellat i colpejant amb una maça de goma perquè, el morter penetri a les perforacions. Es recolliran les rebaves del morter sobrant. Es comprovarà que, quan s'hagin assentat els blocs, el gruix de les juntes estigui comprès entre 1 i 1,5 cm. La separació entre les juntes verticals de dues filades consecutives haurà de ser  $\geq 7$  cm. Per ajustar la modulació vertical es podran variar els gruixos de les juntes de morter (entre 1 i 1,5 cm), o s'utilitzaran peces especials d'ajustament vertical o peces tallades a l'obra amb la talladora de taula.

**Col·locació de blocs de formigó.** Degut a la concitat dels alvèols dels blocs buits la cara amb més superfície de formigó es col·locarà a la part superior per oferir major superfície de suport al morter de la junta. Els blocs es col·locaran secs, humitejant únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, si el fabricant ho recomana. Per la formació de la junta horitzontal en els blocs ces, el morter s'estendrà per tota la cara superior; en els blocs buits, el morter es col·locarà sobre les parets i envanets excepte quan es vulgui evitar el pont tèrmic i la transmissió d'aigua a través de la junta, llavors es col·locarà morter sobre les parets, quedant ambdues bandes separades. Per la formació de la junta vertical, s'aplicarà morter sobre els sortints de la cara del bloc, pressionant-lo per evitar que caigui al transportar-lo fins ser col·locat a la filada. Les juntes tindran morter suficient per tal d'assegurar la unió entre el bloc i el morter. Els blocs es col·locaran al seu lloc mentre el morter encara estigui tou i plàstic. Es traurà el morter sobrant evitant-ne les caigudes, tant a l'interior dels blocs com a la cambra d'extradosat, i sense embrutar ni ratllar el bloc. S'utilitzaran peces de mig bloc com a mínim. Quan sigui necessari tallar els blocs es realitzarà el tall amb la màquina adequada. Mentre s'executi la fàbrica, es conservaran els plom i nivells de manera que el parament quedi amb totes les juntes alineades i amb les juntes horitzontals a nivell. Les filades intermèdies es col·locaran amb les juntes verticals alternades. Si es realitza el rejunat de les juntes, prèviament s'emplenaran amb morter fresc els forats o les petites zones que no hagin quedat completament ocupades, comprovant que el morter encara estigui fresc i plàstic. El rejunat no es farà immediatament després de la col·locació, sinó al cap d'una estona, quan el morter s'hagi endurit, però abans d'acabar l'enduriment. Es recomana realitzar primer el rejunat de les juntes horitzontals i després el de les verticals. Si és necessari reparar una junta quan el morter ja s'hagi endurit, s'eliminarà el morter de la junta a una profunditat de 15mm, com a mínim, i que no superi el 15% del gruix, es mullarà amb aigua i es repassarà amb morter fresc. No es realitzaran juntes rematades inferiorment, per facilitar l'entrada d'aigua a la fàbrica. Els esquerdejats interiors o exteriors es realitzaran quan hagin passat 45 dies de la col·locació de la fàbrica, per evitar fissuracions per retracció del morter de les juntes. En el cas de les fàbriques armades horitzontalment, les armadures es col·locaran a les juntes horitzontals. Per evitar defectes de fissuració a la fàbrica s'han de complir les següents condicions mínimes: l'àrea de l'armadura no serà menor al 0,03% de l'àrea bruta de la secció de la fàbrica, la separació vertical serà de 60cm com a màxim, el gruix mínim de recobriment del morter des de l'armadura fins la cara de la fàbrica serà de 15mm, i el gruix mínim que envolti l'armadura serà de 2mm, excepte pel morter fi. Les armadures de les juntes horitzontals es col·locaran embegudes al morter, centrades al gruix de la junta horitzontal. Per tal de garantir la transmissió d'esforços de l'acer, els solapaments de les armadures amb capa epoxi tindran una longitud mínima de 25cm, i de 20cm per les armadures galvanitzades o inoxidables. S'evitarà que a l'encavalcament les armadures es muntin unes sobre les altres. En cas d'haver-hi pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb prou antelació per executar la fàbrica sense destorbar l'execució. Els buits de fàbrica on s'inclougui l'armadura s'ompliran amb morter o formigó a l'aixecar la fàbrica.

**llindes.** S'adoptarà la solució de la D.T. (armat de les juntes horitzontals, biguetes pretensades, perfils metàl·lics, suport de peces ceràmiques/formigó i formigó armat, etc...). Es consultarà a la D.F. el corresponent suport de les llindes, els ancoratges de perfils al forjat, etc...

**Trobades de la façana amb els forjats.** Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, es disposarà una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat inferior, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal, amb una material del qual la seva elasticitat sigui compatible amb la deformació prevista del forjat, i es protegirà de la filtració amb un goteró. Quan el parament exterior de la fulla principal sobresurti de la vora del forjat, el vol no superarà 1/3 del gruix de la fulla. Quan el forjat sobresurti del pla exterior de la façana tindrà el pendent, del 10% com a mínim, cap a l'exterior per evacuar l'aigua i es disposarà un goteró a la vora del forjat.

**Trobades de la façana amb els pilars.** Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es disposarà una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte, quan es col·loquin peces de menor gruix que la fulla principal per la part exterior dels pilars.

**Juntes de dilatació.** Es col·locarà un segellant sobre un replè introduït a la junta. Els materials de replè i segellant tindran suficient elasticitat i adherència per absorbir els moviments de la fulla, seran impermeables i resistents als agents atmosfèrics. La profunditat del segellant serà  $\geq 1$ cm i la relació entre el gruix i l'amplada estarà compresa entre 0,5 i 2cm. En façanes esquerdejades i el segellant quedarà enrasat amb el parament de la fulla principal sense esquerdejar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques les juntes de dilatació es disposaran de manera que cobreixin la junta i que a banda i banda de la junta del mur quedi una franja de, com a mínim, 5cm. Cada xapa es fixarà mecànicament a aquesta franja que es segellarà el seu extrem corresponent. Segons CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

**Arrencada de la fàbrica des de fonamentació.** Arrencada de la fàbrica des de la fonamentació. Es disposarà una barrera impermeable a una distància  $\geq 15$ cm per sobre del nivell del sòl exterior que cobreixi el gruix de la façana. Quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, es disposarà un sòcol el material del qual tingui un coeficient de succió

**Trobades de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes.** Es disposarà un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condensada quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda. Com a sistema de recollida d'aigua s'utilitzarà un element continu i impermeable (làmina, perfil especial, etc...) continu al llarg del fons de la cambra, inclinat cap a l'exterior, de manera que la vora superior estigui situada a 10cm del fons com a mínim i a 3cm per sobre del punt més elevat del sistema d'evacuació. Quan es disposi una làmina, aquesta s'introduirà a la fulla interior en tot el seu gruix. Per l'evacuació es col·locarà el sistema indicat a la D.T., que estarà separat 1,5m com a màxim. Per comprovar la neteja del fons de la cambra després de la construcció del pany de paret complet, es deixarà de col·locar un de cada quatre maons de la primera filada.

**Trobada de la façana amb la fusteria.** La junta entre el cercol i el mur es segellarà amb un cordó que s'introduirà al rejunat practicat al mur de manera que quedi encaixat entre les vores. Quan la fusteria presenti algun retranqueig al parament exterior de la façana, es rematarà l'ampit amb un minvell, per poder evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja i es disposarà un goteró a la llinda per evitar que l'aigua de pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la fusteria, o s'adoptaran solucions que produeixin els mateixos efectes. El minvell tindrà el pendent cap a l'exterior, del 10% com a mínim, serà impermeable o es disposarà sobre una barrera impermeable fixada al cercol o al mur que es perllongui per la part del darrera i per ambdós costats del minvell. El minvell tindrà goteró a la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de façana 2cm com a mínim i l'entrega lateral amb el brancal serà de 2cm com a mínim. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per no crear a través seu un pont cap a la façana. Quan el grau d'impermeabilitat exigiti sigui igual a 5 i les fusteries estiguin retranquejades respecte del parament exterior de la façana, es disposarà un pre-cercol i una barrera impermeable als brancals entre la fulla principal i el pre-cercol, o perllongar-la 10cm cap a l'interior del mur.

**Ampits i rematades superiors de les façanes.** Els ampits es remataran amb la solució indicada en projecte per evacuar l'aigua de pluja. En el cas de col·locació de cavallons, aquests tindran una inclinació mínima del 10%, disposaran de goterons a la cara inferior dels sortints cap



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 62 de 114

als quals discorre l'aigua, separats com a mínim 2cm dels paraments de l'ampit i seran impermeables o es disposaran sobre una barrera impermeable que tingui un pendent mínim del 10% cap a l'exterior. Es disposaran juntes de dilatació cada dues peces, quan siguin de pedra o prefabricades, o cada 2m, quan siguin ceràmiques. Les juntes entre els cavallons es realitzaran de manera que siguin impermeables amb el segellat adequat.

**Ancoratges a la façana.** Quan els ancoratges d'elements com les baranes es realitzin al pla horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana es realitzarà de manera que n'impedeixi l'entrada d'aigua a través seu, mitjançant el sistema indicat al projecte, ja sigui segellat, element de goma, peça metàl·lica, etc...

**Ràfecs i cornises.** Els ràfecs i les cornises seran continus, tindran un pendent mínim del 10% cap a l'exterior per evacuar l'aigua. Els que sobresurtin més de 20cm del pla de façana compliran les següents condicions: seran impermeables o tindran la cara superior protegida per una barrera impermeable, a la trobada amb el parament vertical disposaran d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que s'estenguin cap amunt, com a mínim, 15cm i el remat superior ha de resoldre's de manera que eviti la filtració d'aigua a la trobada i al remat, també haurà de tenir un goteró a la vora exterior de la cara inferior. Per no crear ponts cap a la façana la junta de les peces amb el goteró tindran la mateixa forma.

**Revestiment intermedi.** Ha de ser pla, net i aconseguir un gruix mínim d'1cm. Sobre la superfície fresca es passarà el remolinador mullat amb aigua fins que quedi plana.

**Aïllant tèrmic.** La col·locació dels panells variarà segons el sistema de fixació amb la fulla principal. En cas de fixació mecànica el nombre de fixacions dependrà de la rigidesa dels panells, serà el recomanat pel fabricant, augmentant-ne el nombre als punts singulars. La separació màxima entre fixacions serà de 50cm, tant en horitzontal com en vertical. En cas de fixació per adhesió es col·locaran els panells de baix cap dalt. Si l'adherència dels panells a la fulla principal es realitza mitjançant un adhesiu interposat no es sobrepassarà el temps d'utilització de l'adhesiu; si l'adherència es realitza mitjançant el revestiment intermedi, els panells es col·locaran just quan s'acabi d'aplicar sobre el revestiment, quan encara estigui fresc. Els panells haurien de quedar estables en posició vertical i continus evitant els ponts tèrmics. No s'interromprà la fulla d'aïllament a la junta de dilatació de la façana.

**Fulla interior, fàbrica de maó.** Es replantejarà la situació de la façana assenyalant als forjats l'alineació interior de la fàbrica. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i als trams cecs a distàncies de 4m com a màxim. Es farà coincidir la junta de dilatació de la fàbrica amb la junta de dilatació de la fulla principal. Es replantejarà la fàbrica assenyalant al forjat la situació dels buits segons el plànol de replanteig de la D.T. Es prepararà el suport mullant la zona d'arrencada de la fàbrica, i els maons s'humitejaran abans de col·locar-los a l'obra. Per la col·locació dels maons es seguiran les indicacions assenyalades a la fulla principal. A les creuetes i a les cantonades es deixaran lligades per aconseguir una bona trava. A la trobada amb el forjat es deixarà una distància a la part superior de la fulla de 2cm de gruix que s'omplirà amb guix passats uns dies. Les regates per instal·lacions es realitzaran amb maça i cisell o amb màquina regatadora, però trencant només un canó en els maons. Les juntes de dilatació es netejaran de restes de morter, olis, pintures, etc... abans d'omplir-les. Es col·locarà el material de replè en l'interior de les juntes i se segellaran.

**Fulla interior, extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfil·laria.** Es replantejarà la cara interior de la canal al terra i al sostre, que s'haurien de separar 2cm de la fulla principal. Previ a la fixació dels perfils s'enganxarà una banda d'estanquitat sota les canals inferiors, així com al perímetre de l'extradosat autoportant amb els elements que estan al voltant. Les canals es cargolaran tant al terra com al sostre. Es respectarà la distància entre cargols aconsellada pel fabricant. Els muntants es col·locaran començant pel perímetre i anant encaixant-los amb les canals, deixant-los solts sense cargolar la unió, excepte els de l'arrencada dels murs i els fixos al sistema (brancals, trobades, etc...). La distància entre eixos serà l'especificada al projecte, submúltiple de la dimensió de la placa i mai més gran de 60cm. Aquesta modulació es mantindrà a la part superior dels buits. Els cercols exteriors no s'ancoraran mai a l'estructura portant de l'extradosat. Per la disposició i fixació dels perfils als punts singulars, com buits de portes, finestres, racons i cantonades se seguiran les indicacions del fabricant. Les instal·lacions es passaran per les perforacions dels perfils verticals. En cas d'haver-se de realitzar altres perforacions es comprovarà que el perfil no quedi afeblit. Les plaques es col·locaran arran de sostre i recolzant-se sobre falques al terra. Quan siguin de menor dimensió que l'altura lliure es col·locaran de manera que no coincideixin les juntes transversals. Les plaques es cargolaran als perfils cada 25cm. Als buits, les plaques es col·locaran segons les instruccions del fabricant. A les cantonades, es cargolaran les plaques d'un costat i de l'altre, col·locant-les a testa amb les primeres. Als racons, una vegada s'hagi aplacat un costat, es col·locaran els perfils de l'altre costat tancant l'angle, després s'aniran cargolant les plaques de la mateixa manera que als altres llocs. Com acabat s'aplicarà pasta als caps dels cargols i juntes de plaques, assentant-hi la cinta de juntes amb espàtula. Es deixarà assecar i s'aplicarà una capa de pasta d'acabat. Una vegada sec, s'aplicarà la segona capa i s'escatarà la superfície tractada. Les arestes de les cantonades es remataran amb cinta o perfil cantoner, fixat amb pasta a les plaques.

**Revestiment exterior.** S'humitejarà la superfície a esquerdejar. S'aplicarà el morter amb la paleta de lliscar neta fins aconseguir un gruix entre 1 i 1,5cm. Al revestiment s'hi disposaran juntes de dilatació, de manera que hi hagi prou distància entre les juntes contigües per tal d'evitar l'esquerdament. Abans de que s'endureixi es polirà, aplicant amb la paleta de lliscar neta la pasta de ciment per tapar els porus i les irregularitats. La superfície esquerdejada es mantindrà humida fins que es prengui el morter. Se suspendrà l'execució en temps de gelades o en temps extremadament sec i calorós. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, s'adoptarà la solució de la D.T. Es disposarà un ajunta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal amb un material amb elasticitat compatible amb la deformació prevista del forjat i protegint-se de la filtració amb un goteró. I reforç del revestiment amb armadures disposades al llarg del forjat de manera que sobrepassin l'element 15cm per sobre del forjat, i 15cm per sota de la primera filada de la fàbrica. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es reforçarà el revestiment amb armadures disposades al llarg del pilar de manera que ho sobrepassin 15cm per ambdós costats.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i assaig a cada un dels següents capítols: Replanteig, Execució, Revestiment intermedi, Aïllament tèrmic i revestiment exterior.

Verificació

Planejat, mesurar amb regla de 2m. Desplom, no major a 10mm per planta, no major de 30mm en tot l'edifici. En general tota la fàbrica de maó buit haurà d'anar protegida per l'exterior (esquerdejat, aplacat, etc...) estanquitat de la façana a l'aigua de vessament.

Amidament i abonament

m² de tancament amb tots els components, incloent el replanteig, anivellació, aplomat, part proporcional de lligades, minvament i trencaments, humitejat dels maons o blocs i neteja, fins i tot execució de trobades i elements especials, deudint buits superiors a 1m².

## 2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmissió tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

**Decret d'Ecoeficiència,** demanda energètica. D. 21/2006.



Doc original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 63 de 114

**Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.**

**UNE.**

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col·locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

**2.1 Fusteries exteriors**

**2.1.1 Fusteries metàl·liques**

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables, de perfils d'acer o alumini, amb tots els seus mecanismes, col·locades directament sobre l'obra o bé fixades amb bastiments de base. No comprèn envidrament.

**Components**

El bastiment de base podrà ser amb perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta i travat a l'obra mitjançant ancoratges galvanitzats.

Els perfils podran ser d'acer laminats en calent, d'acer conformats en fred o d'acer inoxidable.

Els perfils i xapes seran d'alumini amb protecció anòdica o protecció de lacat.

Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

**Característiques tècniques**

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic. En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva. En cas d'alumini els perfils i xapes tindran una protecció anòdica de gruix variable en funció de les condicions ambientals. El gruix de la paret dels perfils serà com a mínim de 1,5mm.

**Control i acceptació**

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: Assajos, distintius i marcatges CEE. Els perfils i xapes seran de color uniforme, sense deformacions ni fissures amb eixos rectilinis. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Les unions entre perfils es faran per soldadura o amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o rebllons a pressió.

**Execució**

**Condicions prèvies**

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes. Es procurarà que no entri en contacte directe amb el ciment o la calç, per mitjà del bastiment de base. Es procurarà la formació de ponts galvànics per a la unió de diversos materials metàl·lics.

**Fases d'execució**

**Replanteig.**

*Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment.* Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

*Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base.* Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

*Segellat.* Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

*Eliminació dels rigiditzadors.* I tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

*Col·locació dels mecanismes.*

*Neteja de tots els elements.*

*Toleràncies d'execució.* Replanteig:  $\pm 10$  mm; Nivell previst:  $\pm 5$  mm; Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm/m; Aplomat:  $\pm 2$  mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret:  $\pm 2$  mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment:  $0,2 < 0,4$  cm

**Control i acceptació**

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. S'ha de prevenir la corrosió del acer evitant el contacte directe amb l'alumini de les fusteries segons el CTE DB SE-A punt 3. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment de base ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats. El bastiment propi ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica (d'acer inoxidable o cadmiats), separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics segons el CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88 Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat es sotmetrà la fusteria a escurtories de 8h conjuntament amb el conjunt de la façana.

**Amidament i abonament**

m<sup>2</sup> de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base, les imprimacions i/o pintures, si s'escau, ni tampoc els envidraments. ut els elements singulars, acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

**2.1.2 Fusteries de PVC**

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables de PVC, amb tots els seus mecanismes i col·locades sobre bastiment de base.

**Components**

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Els perfils de PVC obtinguts per extrusió, de gruix  $\geq 18$  mm i pes específic 1,40 gr/cm<sup>3</sup>. Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

**Característiques tècniques**



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 64 de 114

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Els perfils i xapes seran de color uniforme i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb soldadura tèrmica.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

*Replanteig.*

*Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment.* Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

*Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base.* Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte i d'altres que mantinguin l'escarlat fins que quedi ben travat.

*Segellat.* Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

*Eliminació dels rigiditzadors,* i tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

*Col·locació dels mecanismes.*

*Neteja de tots els elements.*

*Toleràncies d'execució.* Replanteig:  $\pm 10$  mm; Nivell previst:  $\pm 5$  mm; Horizontalitat:  $\pm 1$  mm/m; Aplomat:  $\pm 2$  mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret:  $\pm 2$  mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment: 0,2 cm, <0,4cm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Ha d'obrir i tancar correctament. El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. El bastiment ha d'estar subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat, es sotmetrà la fusteria a escurries de 8h conjuntament amb la resta de la façana.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base ni tampoc els envidraments.

ut dels elements singulars completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

### 2.1.3 Fusteries de vidre

Portes de vidre trempat, incolor o de color filtrant, amb possible trencament a l'àcid, amb o sense fulles batent i col·locades amb fixacions metàl·liques.

Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Les fulles de vidre seran transparents, traslluïdes o reflectants amb característiques mecàniques de major resistència a l'empenta de xoc mecànic i tèrmic. En cas de ruptura es fragmentarà en petites partícules no tallants

Els accessoris seran de material inoxidable. També hi haurà les ferramentes, els junts perimetral, etc...

Característiques tècniques

S'especificarà si el tancament practicable és amb trencament de pont tèrmic. Els perfils i xapes seran de color uniforme, i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o rebllons a pressió. Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

*Replanteig.*

*Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos.*

*Segellat dels vidres fixos.*

*Subministrament i col·locació de les fulles batent sobre els mecanismes prèviament col·locats.*

*Neteja del conjunt.*

*Toleràncies d'execució.* Aplomat, franquícia porta obertura; Alineació dels punts de gir i pomel·les:  $\pm 2$  mm; Franquícia de les portes amb la instal·lació: superior 3 mm, inferior 7 mm i lateral 2 mm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos. Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferramentes metàl·liques. No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó. Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic. Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum de superfície amidada. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació. La partida inclou, també, la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.

## 2.2 Envidrament

### 2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis. Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 65 de 114

**Vidre Simple.** Envidrament format per una sola fulla de vidre.

**Vidre Laminat.** Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

**Vidre Aïllant o doble.** Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

**Vidre Trempat.** Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

**Vidre resistent al foc.** Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescents, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

#### Components

**Vidre.** En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: **Vidre incolor.** transparent i de cares completament paral·leles. **Vidre de baixa emissió:** incolor, tractat superficialment per una capa amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. **Vidre de color filtrant:** acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. **Vidre de color:** acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. **Vidre de protecció solar:** incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. **Vidre imprès:** translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

**Sistema de fixació.** Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

#### Característiques tècniques mínimes

**Vidres. Vidre laminat.** Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. **Vidres aïllants tèrmics i acústics.** Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. **Vidres de control solar.** Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolors, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. **Vidre trempat.** Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. **Vidres de seguretat.** Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de trempat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuits, caiguda persones, etc., Nivell B-Anti-agressió i anti-robatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). **Vidres resistents al foc.** Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres trempats, vidres laminats amb intercalats intumescents o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

**Sistema de fixació.** Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

#### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

#### Execució

##### Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0°C. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

**Vidre trempat.** El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

##### Fases d'execució

**Fusteria vista.** Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

**Tascons de suport.** En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

**Tascons laterals.** Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

**Segellat.** Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

**Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral:** Vidres laminars o simples de gruix ≤ 10mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de ± 1,0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de ± 0,5 a ± 1,0mm); Vidres laminars o simples de gruix ≥ 10mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de ± 0,5 a ± 1,0mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix ≤ 20mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de ± 1,5 a ± 2,5mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); Vidres amb cambra d'aire ≥ 20mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de ± 2,0 a ± 2,5mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies ± 0,5mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 66 de 114

neoprè, la franquia pot reduir-se fins a 2mm. *Amplària del galze i franquia lateral:* Les toleràncies de la franquia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix *Amplària del galze i franquia lateral:* Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquia lateral amb tolerància de  $\pm 0,5\text{mm}$  i amplària de galze amb tolerància de  $\pm 1,0$  a  $\pm 6,5\text{mm}$ , en funció del seu gruix.

*Vidres.* Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; ,mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. *Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1\text{ mm}$  o variacions superiors a  $\pm 2\text{ mm}$  en la resta de les dimensions. *Envidrament amb vidre doble i perfil continu.* Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1\text{ mm}$  o variacions superiors a  $\pm 2\text{ mm}$  en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. *Envidrament amb vidre doble i massilla.* Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició  $\pm 4\text{ cm}$ . Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1\text{ mm}$  o variacions superiors a  $\pm 2\text{ mm}$  en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

*Segellat.* Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de  $25\text{ mm}^2$ ; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de  $15\text{ mm}^2$ .

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament

$\text{m}^2$  amidada la superfície envidriada totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

## 2.2.2 Vidres sintètics

Envidrament format per planxes de policarbonat, metacrilat, etc..., que amb diferents sistemes de fixació, ja sigui amb perfils o gomes constitueixen cobertes, lluernaris, claraboies, tancaments verticals, etc..., podent ser incolores, translúcides o opaques.

Components

Planxes de policarbonat o metacrilat (de colada o d'extrusió), etc..., sistema de fixació i elements de tancament d'alumini.

Característiques tècniques mínimes

*Planxes.* Planxes de policarbonat, metacrilat (de colada o d'extrusió), etc... Satisfaran les condicions d'alta resistència a l'impacte, aïllament tèrmic suficient, nivell de transmissió de llum, transparència, resistència al foc sota pes específic i possible protecció contra radiació ultraviolada.

*Sistema de fixació.* Base de ferro encunyat, goma i clips de fixació.

*Element de tancament d'alumini.*

Control i acceptació

*Vidre. Identificació.* Se'n presentaran com a mínim 3 mostres. Han de ser plans, sense asprors ni talls a les vores i el gruix serà uniforme a tota la seva extensió. Es comprovaran les dimensions d'un 1vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta, no acceptant-se variacions superiors a 1 mm de gruix ni a 2 mm en la resta de dimensions. *Distintius:* Segell INCE per a materials aïllants. *Assaigs:* propietats mecàniques, índex d'atenuació acústica, característiques energètiques, propietats tèrmiques, reacció i resistència al foc, propietats elèctriques i dielèctriques i durabilitat.

*Perfils d'alumini anoditzat. Distintius:* Marca de Qualitat "EWAA EURAS". *Assaigs:* mesures i toleràncies(Inèrcia del perfil), gruix del recobriments anòdic i qualitat del recobriments anòdic. *Lots:* 50 unitats de finestra o fracció.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Es comprovarà el certificat d'origen.

Execució

Condicions prèvies

En l'empanellat de cobertes, es disposaran corretges completament muntades fixades a l'element suport, netes d'òxid i imprimada o tractades, si és necessari. En l'empanellat vertical no serà necessari disposar corretges horitzontals fins a una càrrega de  $100\text{ kN/m}^2$ . Es suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior i la velocitat del vent sigui superior a  $50\text{ km/h}$ .

Fases d'execució

*Envidrament amb vidre sintètic.* L'empanellat ha de col·locar-se de manera que en cap punt sofreixi esforços a causa de variacions dimensionals, muntant-se amb una folgança perimetral de 3 mm. Es comprovarà que el vidre sintètic no estigui sotmès a esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. La manipulació de les planxes s'efectuarà, sempre que sigui possible, des de l'interior dels edificis, assegurant la seva estabilitat amb mitjans auxiliars fins que siguin definitivament fixades. Les planxes es muntaran, mitjançant un perfil continu d'amplada mínima de 60 mm, d'acer galvanitzat o alumini, amb la interposició d'un material elàstic que garanteixi la uniformitat de la pressió del neoprè o material similar. La junta es tancarà per la part superior mitjançant un llistó tapajunts d'acer galvanitzat o alumini amb la interposició de dues juntes de neoprè o similar que uniformitzin i constitueixin una banda d'estanquitat. El tapajunts es cargolarà al perfil base mitjançant cargols autoroscants d'acer inoxidable o galvanització disposada cada 35 cm com a màxim. Els extrems oberts del panell es tancaran mitjançant un perfil en O d'alumini o amb perfil abotonable del mateix material. Diferència de longitud entre les dues diagonals de l'envidrament: cèrcols 2m:  $\pm 2,50\text{ mm}$ ; cèrcols 2m:  $\pm 1,50\text{ mm}$ .

Control i acceptació

Comprovació d'un 1vidre/ 50 envidraments, o 1 per planta.

Verificació

Una vegada col·locats es protegiran de projeccions de morter, pintura, etc... La neteja es realitzarà mitjançant aclarits amb aigua que eliminin els elements abrasius, rentant-lo amb aigua i sabó o detergents neutres i assecat amb elements suaus. No s'utilitzaran espàtules, fulles i altres elements o materials abrasius o corrosius.

Amidament i abonament

$\text{m}^2$  amidada la superfície totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., amb protecció i neteja final.

## SUBSISTEMA DEFENSES

### 1 BARANES



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 67 de 114

Defensa formada per barana composta de bastidor (pilastres i baranes), passamans i entrepilastres, ancorada a elements resistents com ara forjats, soleres i murs per a la protecció de persones i objectes de risc de caiguda entre zones situades a diferent alçada.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.

**Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris.** RD 2351/1985.

**Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment.** RD 2605/1985.

Components

Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d'alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.

Característiques tècniques mínimes

**Bastidor.** Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.

**Passamans.** Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.

**Entrepilastres.** Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.

**Ancoratges.** Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatges als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior; *pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat mínim 10 cm.

**Peça especial.** Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen electroquímico de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetal·lícs: Zinc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapunts, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiràn la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'apomat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.

**Acabats.** El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a  $q_k = 100$  kN.

Amidament i abonament

ml totalment acabat i col·locat. Inclouent els passamans i les peces especials.

**SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS**

**1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC**

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació del foc. Hauran de complir la suficient resistència al foc segons la normativa del CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura, prenent els valors de les diferents accions i coeficients els obtinguts al DB-SE. Aquests materials poden ser: pintures, morters o plaques.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. DB SI.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 68 de 114

**Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis.** RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

**Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007**, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

**Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.** RD 1942/1993.

**Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front al foc.** RD 312/2005.

**Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis, TINSCI.**

**Instrucció Técnica Complementària, ITC-MIE-AP 5.** BOE. 149; 23.06.82.

**Manual d'Autoprotecció.** Guia pel desenvolupament del Pla d'Emergència contra incendis i d'evacuació de locals i edificis.

**Prevenió d'incendis en allotjaments turístics.** BOE. 20.10.79.

**Protecció contra incendis en establiments sanitaris.** BOE. 252; 07.01.79.

**Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials.** RD. 2267/2004.

**UNE 48287-1:1996** Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 1: Requisitos.

**UNE 48287-2:1996** Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación

### 1.1 Pintures ignífugues intumescentes

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre perfils estructurals metàl·lics, per a augmentar la resistència i estabilitat al foc de l'element, mitjançant diferents capes aplicades en obra.

#### Execució

##### Condicions prèvies

S'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgrijar la superfície. Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes. En el revestiment no ha d'haver-hi fissures, bosses ni d'altres defectes, i ha de cobrir completament totes les parts descobertes dels perfils, inclosos les no accessibles. S'han d'aturar els treballs quan es donguin les següents condicions: les temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C, la humitat relativa de l'aire > 60%, la velocitat del vent > 50 km/h o plougui. Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades. No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

##### Fases d'execució

Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és necessari, amb aplicació de les capes d'imprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat. El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la D.F. Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat. La pintura d'acabat no ha d'impedir el desenvolupament de l'escuma que genera la pintura intumescent i la seva conseqüent expansió en cas d'incendi. La imprimació ha de compatibilitzar la protecció anticorrosiva amb la protecció al foc. Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb rodet, brotxa o pistola.

##### Control i acceptació

Ha de comprovar-se la compatibilitat entre la capa d'imprimació antioxidant i la pintura intumescent, al igual que amb la pintura d'acabat.

##### Amidament i abonament

m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la D.T.

### 1.2 Morters

Formació de revestiment aïllant amb morter sobre elements superficials o lineals.

#### Components

Revestiment aïllant d'1 a 1,5 cm de gruix amb morter d'escaiola i perlita estès sobre elements superficials amb mitjans manuals.

Revestiment aïllant de 2 a 5 cm de gruix amb morter de ciment i perlita amb vermiculita, projectat sobre elements superficials o lineals.

#### Execució

##### Condicions prèvies

L'aïllament ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. A la superfície seca no hi ha d'haver fissures, forats o d'altres defectes. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. S'han de picar els elements no rugosos per tal d'afavorir l'adherència del morter. La temperatura de treball ha de ser > 5°C. S'ha d'aplicar abans que s'hagi iniciat el procés d'adormiment. S'ha de protegir de pluges, glaçades, temperatures altes, vibracions i impactes fins al seu enduriment. No s'han d'afegir additius al producte preparat.

##### Fases d'execució

**Aïllament estès amb mitjans manuals.** Neteja i preparació del suport, estesa del material. La superfície del revestiment ha de quedar llisa, amb la planor i l'aplatat previstos. **Toleràncies d'execució:** Planor: ± 10 mm/2 m, Aplomat: ± 10 mm/3m.

**Aïllament projectat.** Neteja i preparació del suport, projecció del material en diverses capes, curat. L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport. L'element ha de quedar revestit de manera uniforme i amb acabat rugós. **Toleràncies d'execució:** per gruix de 2 a 5cm entre -2 a +15 mm.

##### Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

### 1.3 Plaques

Revestiments realitzats amb plaques de silicat càlcic, per a la protecció contra el foc de sostres i elements estructurals, com sostres i biguetes de fusta, sostre de formigó, sostre de formigó i xapa d'acer col·laborant, bigues i pilars de fusta, i bigues i pilars metàl·lics.

També es poden utilitzar en cel ras, suportades per un entramat de perfils suspesos mitjançant barres regulables. El sistema sustentant de les plaques pot ser fix o desmuntable.

#### Execució

##### Condicions prèvies

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst. En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables. La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport. Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

**Per cel ras.** Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades. Si el sistema és fix, sense entramat, les plaques han d'anar penjades al sostre mitjançant filferros galvanitzats i estopa enguixada.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 69 de 114

**Fases d'execució**

**Revestiment de sostre de fusta.** Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim, fixades directament a la fusta mitjançant grapes o cargols. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de llana de roca al sostre. Fixació de les tires de silicat càlcic a les biguetes. Col·locació de les plaques. Si es col·loca una segona capa de plaques, la junta d'aquestes no coincidirà amb la primera capa, i es fixarà d'igual manera que la primera capa, travessant-la fins arribar a la fusta. Segellat dels junts.

**Revestiment de sostre de formigó.** Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de les plaques. Les plaques poden instal·lar-se sobre l'encofrat a l'hora de formigonar, quedant la placa com encofrat perdut. S'utilitzaran cargols o tires de placa de silicat càlcic per complementar la subjecció. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu directament sobre el formigó. Segellat dels junts.

**Revestiment de sostre de xapa col·laborant.** Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Fixació de les tires de silicat càlcic a la xapa. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu. Col·locació de les plaques. Segellat dels junts.

**Revestiment de bigues i pilars.** Preparació de les plaques (talls, forats, ...) El gruix de les plaques de silicat càlcic es calcularà en funció del factor forma del perfil i aplicant les taules subministrades pel fabricant. Preparació de peces rigiditzadores, si és el cas. Quan els perfils tinguin una alçada superior a 600mm es col·locarà una peça rigiditzadora de 100mm d'amplària. Col·locació de les plaques. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant grapes o cargols i tacs d'acer. Separació entre punts de fixació: Distància entre cargols: ≤200mm, Distància del cargol a l'extrem de la placa: ≤50mm, Distància entre grapes: ≤100mm, Distància de la grapa a l'extrem de la placa: ≤20mm. Segellat dels junts.

**Per cel·las suport mitjançant entramat de perfils.** Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts. Si degut a irregularitats de la paret, queden espais entre ella i la placa s'haurà reomplir prèviament amb llana de roca. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida. Separació entre punts de suspensió: ≤ 1250 mm. Separació entre cargols i extrem de la placa: ≥ 15 mm. Fletxa màxima dels perfils de l'entramat: ≤ 1/360 de la llum. **Toleràncies generals d'execució:** Alineació dels perfils: ± 2 mm/2 m.

**Amidament i abonament**

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

**SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS**

**SUBSISTEMA PARTICIONS**

**1 ENVANS**

Paret sense missió portant.

**1.1 Envans de ceràmica**

Envà de maó ceràmic pres amb morter de ciment i/o calç o guix, que constitueix particions interiors.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI, Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

**Condicions acústiques.** NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

**Norma de Construcció Sismoresistent,** NCSE-02. BOE. 11/10/02.

**Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges,** NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

**Piiego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción,** RL-88. BOE. 3/08/88.

**Piiego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción,** RY-85. BOE. 10/06/1985

**Piiego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción,** RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

**UNE**

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

**Components**

Maons, morter i revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

**Maons.** Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència a compressió dels maons massissos i perforats, no serà inferior a 100 Kp/cm². La resistència a compressió dels maons buits, emprats en fàbriques resistents no serà inferior a 50 Kp/cm². En cas de fàbrica de maó d'obra vista, serà adequat un morter una mica menys resistent que el maó: un M-8 per a un maó R-10, o un M-16 per a un maó R-20.

**Morter.** En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades a la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes a la Norma DB SE-F. Així mateix, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda, el ciment utilitzat complirà les exigències de composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la "Instrucció per a la recepció de ciments RC-03". Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que: l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Tanmateix, la dosificació seguirà l'establert a la Norma DB SE-F, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 70 de 114

**Revestiment interior.** Serà d'enguixat i arrebossat de guix, etc... Complirà les especificacions recollides en el Plec de Condicions corresponent.

**Control i acceptació**

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Cement, Aigua, Calç, Àrids, Morters i Maons. Quan els maons subministrats estiguin emparats pel segell INCE, la D.F. podrà simplificar la recepció, comprovant únicament el fabricant, tipus i classe de maó, resistència a compressió en Kp/cm<sup>2</sup>, dimensions nominals i segell INCE, dades que haurien de figurar en l'albarà i, si s'escau, en l'empaquetat. El mateix es comprovarà quan els maons subministrats procedeixin d'Estats membres de la Unió Europea, amb especificacions tècniques específiques, que garanteixin objectius de seguretat equivalents als proporcionats pel segell INCE.

**Execució**

**Condicions prèvies**

Estarà acabada l'estructura, es disposarà dels bastiments de base a l'obra i es marcaran nivells en planta. Es replantejarà i es col·locaran mires escairades a una distància ≤ 4m, amb marques a l'alçada de cada filada. Els maons s'humitejaran en el moment de la seva col·locació, regant-los abundantment i apilant-los perquè no degotin durant l'execució. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament la part de l'obra executada en les 48 hores anteriors, demolint-ne les zones danyades. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball, es suspèndrà protegint la part de l'obra recentment executada. Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es trauran i s'apuntalaran. Les fàbriques de maó es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 a 40 °C. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades. S'ha de treballar sense pluges si la paret és exterior.

**Fases d'execució**

**Replanteig.** Col·locació de les mires a les cantonades i estesa del fil entre mires. Col·locació de les peces.

**Construcció d'envans.** S'aixecaran per filades horitzontals senceres, excepte quan dues parts hagin d'aixecar-se en diferents èpoques, en aquest cas la primera es deixarà escalonada. Les trobades de cantonada o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades. Entre la filada superior de l'envà i el forjat o l'element horitzontal de travesa, es deixarà una folgança de 2cm que s'emplenarà transcorregudes un mínim de 24 hores amb pasta de guix o amb morter de ciment. La trobada entre envans amb elements estructurals, es farà de manera que no siguin solidaris. Les regates tindran una profunditat no major de 4 cm. Les llindes de buits superiors a 100cm, es realitzaran per mitjà d'elements resistents. En les trobades amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai es reomplirà amb guix, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24h d'haver fet la paret. Si se sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

**Toleràncies d'execució.** Gruix dels junts: ± 2 mm; distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm; planor i horitzontalitat de les filades: ± 5 mm/2 m.

**Acabats.** Les fàbriques ceràmiques quedaran planes i aplomades, i tindran una composició uniforme en tota la seva altura.

Repàs dels junts i neteja del parament. Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals. Les parets vistes han de tenir una coloració uniforme, si la direcció facultativa no fixa cap altra condició. Els junts han de ser plens i sense rebaves. A les parets que hagin de quedar vistes, els junts horitzontals han d'estar rematats per la part superior, si la direcció facultativa no fixa altres condicions. Les obertures han de portar una llinda resistent. L'envà o paredó de tancament i no passant, ha d'estar recolzat a sobre d'un element estructural horitzontal a cada planta. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter. En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter.

**Control i acceptació**

Dues comprovacions cada 400m<sup>2</sup> de mur. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Replanteig, Protecció de la fàbrica i Execució de l'envà.

**Amidament i abonament**

m<sup>2</sup> de fàbrica de maó assentada amb morter de ciment, aparellada. Fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat dels maons comuns i neteja, amidada deduint buits superiors a 1m<sup>2</sup>.

## 1.2 Envans prefabricats

### 1.2.1 Plaques de cartró-guix

Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.

**Normes d'aplicació**

**Codi Tècnic de l'Edificació.** CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

**Norma bàsica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios.** NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

**Norma de Construcción Sismoresistente,** NCSE-02. BOE. 11/10/02.

**Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges,** NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

**Piiego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción,** RL-88. BOE. 3/08/88.

**Piiego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción,** RY-85. BOE. 10/06/1985

**Piiego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción,** RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

**UNE**

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

**Components**

Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.

**Característiques tècniques mínimes**

**Plaques o panells prefabricats.** Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 71 de 114

amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.

**Entramat interior.** Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaran amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa - perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.

**Pastes.** Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.

**Cintes.** Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microperforat), o per a reforçar cantons (cantonerres).

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guia de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfil·laria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microperforat i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Fases d'execució

**Replanteig dels perfils.**

**Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils.** Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçada lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a bialx d'escaire

**Toleràncies d'execució.** Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.

**En cas d'entramat interior de fusta.** Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaràn als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es tapanen les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.

**En cas d'entramat de fusteria metàl·lica.** Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cèrcols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.

**Acabats.** L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

## 2 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

### 2.1 Portes metàl·liques

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

**Norma bàsica de la edificació sobre condiciones acústicas en los edificios.** NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

**UNE.**

UNE 85103:1991 EX. Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Porta metàl·lica col·locada,

Mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats o trapa metàl·lica practicable.

Característiques tècniques mínimes

Els perfils i xapes compliran les normes UNE corresponents.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 72 de 114

#### Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: Assaigs, distintius i marcatges CEE.

En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

#### Execució

##### Condicions prèvies

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte. S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

##### Fases d'execució

##### Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Muntatge de les fulles mòbils.

Eliminació dels rigiditzadors.

Col·locació dels mecanismes i els tapajunts.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig:  $\pm 10$  mm. Nivell previst:  $\pm 5$  mm. Horizontalitat:  $\pm 1$  mm. Aplomat:  $\pm 2$  mm/m

#### Control i acceptació

Ha d'obrir i tancar correctament. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. Distància entre ancoratges galvanitzats:  $\leq 60$  cm. Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems:  $\leq 30$  cm. Franquícia entre la fulla i el bastiment:  $\leq 0,2$  cm El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla prevists. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103. Franquícia entre la fulla i el paviment:  $\geq 0,2$  cm,  $\leq 0,4$  cm.

#### Amidament i Abonament

Unitat amidada segons les especificacions de la D.T.

### 2.2 Portes tallafocs

Portes amb resistència al foc durant un termini de temps determinant, mantenint les funcions d'integritat i aïllament tèrmic, portes de fulles batents amb eix de gir vertical i portes de fulles corredisses.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. CTE-DB SI; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

**Norma bàsica de la edificació sobre condicions acústiques en los edificios.** NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

**Classificació dels productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc.** R.D. 312/2005

#### UNE

UNE 85102:1991 EX. Puertas y cancelas deslizantes correderas rectas. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### Components

Porta de fusta o metàl·lica tallafocs amb reblert de material aïllant d'accionament manual o automàtic, bastiment de base, mecanismes i accessoris.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de tancament exigint en portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i per evacuació de més de 50persones. Per ocupants habituals amb maneta o polsador, i per ocupants no habituals barra antipànic segons s'estableix en normes UNE-EN 179:2003 VC1, i 1125:2003 VC1.

#### Execució

##### Condicions prèvies

Durant el procés de col·locació s'han d'utilitzar uns elements que garanteixin la protecció contra els impactes i uns altres que mantinguin l'escairat fins que el bastiment quedi ben travat. Mecanismes i accessoris. S'ha de col·locar sobre els forats i osques preparats a les fulles de la porta. El muntatge s'ha de fer de manera que no es produeixi una pèrdua d'aïllament a la temperatura al voltant del pany, seguint les instruccions tècniques del fabricant.

##### Fases d'execució

**Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.**

**Replanteig.** En el forat de la situació dels elements d'ancoratge.

**Fixació.** Del bastiment, de les guies i col·locació del full.

**Col·locació i ajust dels mecanismes d'obertura tant a la porta com al bastiment.**

**Toleràncies d'execució.** Replanteig:  $\pm 10$  mm, anivellament:  $\pm 1$  mm, aplomat:  $\leq 3$  mm (enfora)

#### Control i acceptació

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst. Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau. Ha de quedar fixat a la fulla per mitjà de cargols.

**Portes de fulles batents.** El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació (en el cas de més de 50 persones o locals de risc mig i alt) i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació. Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m ( $\pm 50$



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 73 de 114

mm) El bastiment ha de quedar travat al parament amb platines d'ancoratge, 3 a cada muntant i al travesser, agafades amb morter. La part inferior ha d'estar encastada un mínim de 3 cm en el paviment.

**Portes de fulles corredisses.** Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades amb una pendent cap el punt mitjà de la porta  $\geq 2\%$ , en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubrificants per tal de facilitar el desplaçament de les fulles. Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir l'amplària real de la via d'evacuació. Els perfils tallafocs del bastiment han d'estar travats al parament pels tres costats, amb platines d'ancoratge a distàncies  $\leq 60$  cm. La guia ha de quedar sòlidament fixada al suport i en la posició indicada en el plànol de muntatge.

Amidament i Abonament  
ut amidada segons les especificacions de la D.T.

#### SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

Normes d'aplicació

**Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat.** D 259/2003.

**Codi Tècnic de l'Edificació.** CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.

**Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas.** R.D 1312/1986.

**Condicions acústiques.** NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

**UNE**

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### Components

Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.

Característiques tècniques mínimes

**Plaques. Panell d'escaiola,** acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. **Panells metàl·lics.** De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. **Placa rígida de conglomerat de llana mineral** o altre material absorbent acústic. **Plaques de cartró-guix** amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. **Placa de fibres vegetals** unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podridura i els insectes. **Panells de tauler contraxapat.** Lamel·les de fusta, alumini, etc...

**Estructura d'armat de plaques per a sostres continus.** Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.

**Sistema de fixació.** Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

**Element de fixació a placa.** Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfil·leria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.

**Material de reomplert de juntes entre planxes per a sostres continus.** Podrà ser de pasta d'escaiola.

**Escaiola.** Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85.

**Aigua.** S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

**Estructura oculta de travada de les plaques:** podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada. Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

#### Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetal·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

**Replanteig del nivell del cel ras.**

**Fixació dels tirants de filferro al sostre.**



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 74 de 114

*Col·locació de les plaques.*

*Segellat dels junts.*

*Sistema fix i entramat de perfils.* Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

*Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada.* Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

*Sostres continus.* Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensoras, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfil·laria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfil·laria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.

*Sostres registrables.* Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciat un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pinces, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

*Control i acceptació*

El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

*Amidament i abonament*

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; obertures > 1 m<sup>2</sup>; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

#### SUBSISTEMA REVESTIMENTS

##### 1 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

*Normes d'aplicació*

**Instrucción para la recepción de cementos, RC-03.** BOE. 16/01/03.

*Components*

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

*Característiques tècniques mínimes*

Morter fet en obra. Material aglomerant: *Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç*: aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena*: procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua*: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Morters preparats. La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.

*Juntes.* Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.

*Material de reforç de l'arrebossat.* Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...

*Control i acceptació*

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

*Execució*

*Condicions prèvies*

Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 °C o superior a 30 °C a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.

En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.

*Fases d'execució*

*Arrebossat esquerdejat:* Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: < 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 75 de 114

**Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat.** Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància  $\leq 150$  cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa  $\leq 1,1$  cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: **Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.** El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.

**Arrebossats amb morter de ciment:** Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

**Arrebossat projectat amb morter de ciment.** Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2.

**Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc.** S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. **Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques.** S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m<sup>2</sup>. El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. **Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques.** S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m<sup>2</sup>. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

**Arrebossat amb morter preparat monocapa.** Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic (26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silícies i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80. En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti desprendiments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

**Toleràncies d'execució.** Planor: Acabat esquerdejat:  $\pm 10$  mm, Acabat a bona vista:  $\pm 5$  mm, Acabat reglejat:  $\pm 3$  mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista:  $\pm 10$  mm/planta, Acabat reglejat:  $\pm 5$  mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista:  $\pm 10$  mm/planta, Acabat reglejat:  $\pm 5$  mm/planta

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals:  $\leq 2,00$ , no es dedueixen; Entre  $> 2,00$  m<sup>2</sup> i  $\leq 4,00$  m<sup>2</sup>, es dedueix el 50%;  $> 4,00$  m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals:  $\leq 1,00$  m<sup>2</sup>, no es dedueixen; Obertures  $> 1,00$  m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

## 2 ENGUIXATS

Revestiment continu de paraments interiors; amb un enguixat de 1 a 2 cm de gruix realitzat amb pasta de guix gruixut (YG), damunt del qual es pot fer una capa d'acabat de 2 a 3 mm de gruix realitzat amb guix fi (YF). S'han considerat els tipus següents: enguixat a bona vista, acabat lliscat o no; enguixat reglejat, acabat lliscat o no.

Normes d'aplicació

**Piiego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985.**

Components

Guix gruixut, guix fi, additius, aigua i cantoneres.

Característiques tècniques mínimes

**Guix gruixut (YG).** S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat.

**Guix fi (YF).** S'ajustarà a les especificacions relatives a la seva composició química, finor de mòlt, resistència mecànica a flexotracció i treballabilitat

**Additius.** Plastificants, retardadors de l'enduriment, etc...

**Aigua.**

**Cantoneres.** Podran ser de xapa d'acer galvanitzada, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Guix i Aigua.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

En les arestes es col·locaran cantoneres, aplomant-les amb pasta de guix. Una vegada col·locades es realitzarà una mestra a cadascun dels seus costats. En l'enguixat reglejat, s'executaran mestres de guix en bandes d'almenys 12 mm de gruix, en racons, cantoneres i enguixats de buits de parets, en tot el perímetre del sostre i en un mateix pany cada 3m mínim. Prèviament, s'hauran col·locat els marcs de portes i finestres i repassat les parets. Els murs exteriors hauran d'estar acabats, així com la coberta de l'edifici o tenir almenys tres forjats sobre la planta a enguixar. Abans d'iniciar els treballs es netejarà i humitejarà la superfície. S'hauran d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C.

Fases d'execució



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 76 de 114

La pasta de guix s'utilitzarà immediatament després del seu pastat, sense addició posterior d'aigua. S'aplicarà la pasta entre mestres, estrenyent-la contra la superfície, fins a enrasar amb elles. El gruix de l'enguixat serà de 12 mm mínim i es faran talls a les juntes estructurals de l'edifici. S'evitaran els cops i vibracions que puguin afectar a la pasta durant el seu enduriment.

**Acabats lliscat.** En l'enguixat a bona vista, a la formació d'aresta o de racó, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa i la segona de lliscat. En l'enguixat reglejat o en la formació de reglada de sòcol, la pasta de guix s'ha d'aplicar en dues operacions: una d'estesa entre les mestres, passant el regle i la segona de lliscat. El lliscat s'ha de fer amb guixos fins de primera qualitat, després de la capa d'estesa amb guix gruixut, i aplicat amb llana.

Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, dues cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis (rugós, ratllat, picat, esquixat de morter), que no hagi elements metàl·lics en contacte i que estigui humit en cas d'enguixar. Es comprovarà que no s'afegeix aigua després del pastat. Es verificarà gruix segons projecte. Comprovar planor amb regla de 1m. Assaig de duresa superficial de l'enguixat de guix segons les normes UNE 7064 i UNE 7065; el valor mig resultant haurà de ser major que 45 i els valors locals majors que 40.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> d'enguixat, realitzat amb pasta de guix, sobre paraments verticals o horitzontals, acabat manuals amb llana, fins i tot neteja i humiteig del suport, deduint els buits i desenvolupant els matxonets. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 4,00 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; > 4,00 m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m<sup>2</sup> en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

### 3 APLACATS

Revestiment per a acabats de paraments verticals exteriors o interiors, amb plaques de pedra natural o artificial rebudes al suport mitjançant ancoratges vists o ocults, o bé fixades a un sistema de perfils ancorats al seu torn al suport, amb extradós replè amb morter o no.

Components

Plaques de pedra natural o artificial, sistema de fixació, separador de plaques i material de segellat de juntes.

Característiques tècniques mínimes

**Plaques de pedra natural o artificial.** Podran tenir un gruix mínim de 30 mm en cas de pissarres, granits, calcàries i marbres, o de 40 mm en cas de pedres de marès, duent els trepants necessaris per a l'allotjament dels ancoratges. El granit no estarà meteoritzat, ni presentarà fissures. La pedra calcària serà compacta i homogènia de fractura. El marbre serà homogeni i no presentarà masses terroses.

**Sistema de fixació. Ancoratges:** Sistema de subjecció de l'ancoratge al suport, amb trajectes al suport atacats amb morter, cartutxos de resina epoxi, fixació mecànica (tacs d'expansió), fixació a un sistema de perfils subjectes mecànicament al suport regulables en tres dimensions, etc... En qualsevol cas no seran acceptables ancoratges d'altres materials amb menor resistència i comportament a l'agressivitat ambiental que els d'acer inoxidable.

**Sistema de fixació de l'aplatat als ancoratges. Vists,** podran ser perfils longitudinals i continus en forma de T, abraçant el cantell de les peces preferentment en horitzontal, d'acer inoxidable o d'alumini lacat o anoditzat. **Ocults,** subjectaran la peça pel cantell, mitjançant un pivot o platina, pivots de diàmetre mínim de 5 mm i una longitud de 30 mm, i platines de gruix mínim de 3 mm, ample de 30 mm i profunditat de 25 mm. Passadors d'ancoratge fixats mecànicament al suport amb perforació de la placa.

**Plaques rebudes amb morter.** Aquest sistema no serà recomanable en exteriors.

**Separador de plaques.** Podrà ser de clorur de polivinil de gruix mínim 1,50 mm.

**Material de segellat de juntes.** Podrà ser beurada de ciment, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques de pedra, Pel·lícula anòdica sobre alumini destinat a l'arquitectura, Acer i Morters.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es verificarà abans de l'execució que el suport està llis. Replanteig dels paraments segons D.T. A cada placa se li hauran practicat les ranures i orificis necessaris per al seu ancoratge al parament de suport. Es realitzarà la subjecció prèvia dels ancoratges al suport per a assegurar la seva resistència. Aquesta subjecció pot ser: amb morter hidràulic (sistema tradicional), cal esperar que el morter prengui i s'endureixi suficientment. No s'usarà escaiola ni guix en cap cas. Es poden emprar acceleradors d'enduriment, amb resines d'ús ràpid. Amb tac d'expansió d'ús immediat.

Fases d'execució

Les plaques es col·locaran sustentant-les exclusivament dels ganxos o dispositius preparats per a la seva elevació. La subjecció es confiarà exclusivament als dispositius d'ancoratge previstos i provats abans del subministrament de les plaques. Si es reben els ancoratges amb trajectes de morter, es farà humitejant prèviament la superfície del forat. Els ancoratges es rebran en els orificis practicats en els cantells de les plaques, i en els trajectes oberts en el parament base. En cas de façanes ventilades, els orificis que han de practicar-se en l'aïllament per al muntatge dels ancoratges puntuals s'emplenaran posteriorment amb projectors portàtils del mateix aïllament o retallades del mateix adherits amb coles compatibles. En cas de risc elevat d'incendi de l'aïllament de la cambra per l'acció d'espurnes bufadors de soldadura, etc., es construiran tallafocs en la cambra amb xapes metàl·liques. Les fusteries, baranes i tot element de subjecció aniran fixats sobre la fabrica, i mai sobre l'aplatat. Les juntes de dilatació de l'edifici es mantindran a l'aplatat. Es realitzarà un extradós amb morter de ciment en els sòcols i en les peces de major secció.

**Acabats.** En cas d'aplatats ventilats, es realitzarà un rejuntat amb beurada de ciment. En aplatats amb extradossats de morter no es disposaran les juntes plenes, aquestes es segellaran amb morter plàstic i elàstic de gruix mínim 6 mm.

Control i acceptació

Comprovació exterior, dues cada 200 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, 2 cada 4 habitatges o equivalent. Es comprovarà que el suport estigui llis. Es comprovaran les característiques dels ancoratges (d'acer galvanitzat o inoxidable), el gruix i la distància entre els mateixos. Comprovació de l'aplatat amb regla de 2m i rejuntat, si s'escau.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures ≤ 1,00 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; Obertures > 1,00 m<sup>2</sup> i ≤ 2,00 m<sup>2</sup>, deducció del 50%; Obertures > 2,00 m<sup>2</sup>, deducció 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 77 de 114

#### 4 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

Característiques tècniques mínimes

Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmail, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescentis i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

**Additius:** Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambiental no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C durant l'aplicació del revestiment. L'asseccament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones properes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

**Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats.** S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

**Superfícies de fusta.** En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituïran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

**Superfícies metàl·liques.** Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

**Pintura al tremp.** S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat.

**Pintura a la calç.** S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

**Pintura al silicat.** S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

**Pintura al ciment.** Dues capes espaïades en mes de 24 hores.

**Pintura plàstica, acrílica, vinílica.** Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

**Pintura a l'oli.** S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaïant-les un temps entre 24 i 48 hores.

**Pintura a l'esmail.** Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

**Pintura martelè.** S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

**Laca nitrocel·lulòsica.** En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

**Vernís hidròfug de silicona.** Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

**Vernís gras o sintètic.** Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. **Fusta:** humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. **Maó, guix o ciment:** humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. **Ferro i acer:** neteja de brutícia i òxid. **Galvanització i materials no ferris:** neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. **Preparació del suport:** emprimació selladora, anticorrosiva, etc... **Pintat:** nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

#### **SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL**

##### **1 IL·LUMINACIÓ**

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

**Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis.** RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

**Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007,** de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

**Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias.** Instrucción 9/2004.

**Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.** Resolució 4/11/1988.

**Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió.** D 363/2004.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 78 de 114

**Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.** Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.

**Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges.** Instrucció 9/2004.

Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### 1.1 Emergència

És la que en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitar situacions de pànic i permetre la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

##### Components

**Llumeneres:** Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència.

**Làmpades:** Poden ser d'incandescència o fluorescència han d'assegurar l'enllumenat d'un local. En cada aparell d'incandescència existiran dues làmpades com a mínim. En el cas de fluorescència el mínim serà una làmpada.

**Bateria:** La bateria d'acumuladors elèctrics o la font central ha d'alimentar les làmpades.

**Equips de control i unitats de comandament:** Són els dispositius de posta en servei, recàrrega i posta en estat de repòs.

El dispositiu de posta en estat de repòs pot estar incorporat a l'aparell o situat a distància. En els dos casos, el restabliment de la tensió d'alimentació normal ha de provocar automàticament la posta en alerta o bé posar en funcionament una alarma sonora.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuament amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts. Característiques i situació d'equips d'enllumenat. (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

##### Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics.

##### Verificacions

Les llumeneres és situaran 2m per sobre del nivell de terra; com a mínim es disposaran en els següents punts: portes en recorreguts d'evacuació, escales, en qualsevol canvi de nivell, en canvis de direcció i trobades amb passadissos, sobre les senyals de seguretat, als locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.

La instal·lació serà fixa, amb font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació. Es considera fallida el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

##### Amidament i abonament

ut d'equip d'enllumenat d'emergència, inclòs les llumeneres, làmpades, equips de control i unitats de comandament, la bateria d'acumuladors elèctrics o la font central d'alimentació, fixacions, connexió amb els aïllaments necessaris i petit material.

#### SUBSISTEMA EVACUACIÓ

##### 1 LÍQUIDS

###### Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

**Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.** D 21/2006.

**UNE.** Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

**Instrucción de Hormigón Estructural, EHE.** RD 2661/1998.

**Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.** Orden 15/09/1986.

**Norma 5.1.-IC: Drenaje.** Orden 21/06/1965.

**Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial.** Orden 14/05/1990.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 79 de 114

*Peces d'acer galvanitzat:***Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes**, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.**UNE**. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. **UNE** 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.*Canal exterior d'acer galvanitzat:***UNE**. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.*Sobre llit d'assentament de formigó:***Instrucción de Hormigón Estructural**, EHE. RD 2661/1998.**UNE**. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.**UNE**. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). **UNE-EN** 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.**1.1 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials**

Conjunt d'elements que componen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

## Components

**Tancaments hidràulics:** Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.**Tubs de petita evacuació:** Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.**Col·lectors:** Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.**Baixants:** Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.**Ventilacions:** Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aïració-ventilació.**Canals:** Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.**Pericons:** Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.**Boneres i reixes de desguàs:** Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.**Separador de greixos:** S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.**Sistema de bombeig i sobreelevació:** S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.**Vàlvules antiretorn de seguretat:** S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

## Execució

## Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

**Tancaments hidràulics.**Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sífo ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sifònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició:  $\pm 20$  mm, nivell:  $\pm 1$  mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sifònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. Pericons sifònics. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.**Tubs de petita evacuació:** El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent:  $\geq 2,5\%$ . Radi interior de les curvatures:  $\geq 1,5 \times D$  tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.**Col·lectors:** Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió  $\geq 2$  kg/cm<sup>2</sup>. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent:  $\geq 2\%$ . Distància entre les abraçadores:  $\leq 150$  cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.**Baixants:** El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de ferDoc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Pòdeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 80 de 114

seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60°. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub:  $\geq 2$ . Distància entre les abraçadores:  $\leq 150$  cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals:  $\leq 1\%$ ,  $\leq 30$  mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

**Ventilacions:** La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.

**Canals:** Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports  $\leq 70$  cm, entre junts de dilatació  $\leq 1200$  cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports  $\leq 50$  cm, entre junts de dilatació  $\leq 600$  cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment portland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments portland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent:  $\pm 2$  mm/m,  $\pm 10$  mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa:  $\pm 2$  mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peça en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces:  $\geq 10$  cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa:  $\pm 5$  mm/m,  $\pm 10$  mm/total; PVC, ceràmica:  $\pm 5$  mm/m,  $\pm 10$  mm/total.

**Pericons:** Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic col·lat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un liscat de pasta de portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Guix de la solera:  $\geq 10$  cm. Guix de l'arrebossat:  $\geq 1$  cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics:  $\geq 1,5\%$ . Toleràncies d'execució: aplomat de les parets:  $\pm 10$  mm, planor de la façana:  $\pm 10$  mm/m, planor de l'arrebossat:  $\pm 3$  mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

**Boneres:** La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment:  $\pm 5$  mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb morter. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

**Canal de recollida amb reixa de desguàs:** Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera:  $\pm 20$  mm, aplomat total:  $\pm 5$  mm, planor:  $\pm 5$  mm/m, escarlat:  $\pm 5$  mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerdament:  $\pm 2$  mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.

**Separador de greixos:** Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició:  $\pm 20$  mm, nivell:  $\pm 1$  mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

**Sistema de bombeig i sobrelevació:** La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

**Vàlvules antiretorn de seguretat:** La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHUI15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 81 de 114

d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Comprovació de: vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

## SUBSISTEMA SEGURETAT

### 1 PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Conjunt d'elements que componen la instal·lació per a la detecció, el control i l'extinció de l'incendi, i també la transmissió d'alarma als ocupants de l'edifici.

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. CTE DB SI, Seguretat en cas d'incendis. DB SU2, Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxada i DB SU4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

**Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, RIPCI.** RD 1942/93.

**Designación del laboratorio general de ensayos e investigaciones com a organisme de control per la certificació de productes.** RD 1942/1993.

**Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002.** RD 842/2002.

**UNE.** UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización. UNE 23034:1988 Seguridad contra incendios. Señalización de seguridad. Vías de evacuación.

**UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.**

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

**Extintors portàtils:** Aparell portàtil d'extinció, de pes i dimensions adequades pel seu transport i ús manual.

**Sistema de columna seca:** Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: presa d'aigua a façana, columna ascendent d'acer galvanitzat, sortida de planta i clau de seccionament.

**Sistema de boques d'incendi:** Instal·lació d'extinció per a ús exclusiu dels bombers formada per: font de proveïment d'aigua, xarxa de canonades i Boca d'Incendi Equipada.

**Sistema de detecció i alarma:** Instal·lació que fa possible la detecció i posterior transmissió d'un senyal d'alarma a l'edifici. Està formada per: centraleta, detectors i xarxa elèctrica independent.

**Sistema d'extinció automàtica:** Instal·lació que fa possible la detecció i posterior extinció automàtica de l'incendi. Està formada per: presa d'aigua de la xarxa, dipòsit acumulador, grup de pressió, ruixadors, tubs de distribució, columna i vàlvules.

**Hidrants exteriors:** Aparell hidràulic connectat a la xarxa d'abastament d'aigua.

**Senyalització dels recorreguts d'evacuació:** Plaques de senyalització dels diferents components de la instal·lació de protecció i extinció d'incendis.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació i les corresponents a les especificades en les normes UNE corresponent a cada component.

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb el que hi ha indicat en el projecte tan pel que fa a mides, qualitats i materials.

Execució

**Extintors portàtils:** Poden ser de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible. Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor:  $\leq 1700$  mm. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 50$  mm, horitzontalitat i aplomat:  $\pm 3$  mm. Sobre paret: el suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament. Dins d'armari i muntat superficialment: l'armari ha de quedar fixat sòlidament, pla, aplomat i anivellat sobre el paviment. Sobre rodes: L'extintor ha d'anar col·locat sobre el seu suport mòbil de forma estable i segura, de tal manera que permeti el seu transport sense perill de pendre's.

**Sistema de columna seca:** Presa d'aigua a façana. Els ràcord seran de 70mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 82 de 114

d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm, horizontalitat i aplomat:  $\pm 3$  mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Sortides de planta. Els rècord seran de 45mm amb tapa. Columna ascendent d'acer galvanitzat DN 80mm. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a  $\geq 300$  mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser  $\geq 30$  mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat:  $\leq 2$  mm/m,  $\leq 15$  mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

**Sistema de boques d'incendi:** Presa d'aigua. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Les vàlvules i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La connexió siamesa, així com la vàlvula d'accionament, han d'anar connectades directament a la canonada de la columna seca. La palanca de la vàlvula de seccionament de les boques tipus IPF-40, ha de quedar inclosa dins de l'armari o nínxol de la connexió siamesa. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm, horizontalitat i aplomat:  $\pm 3$  mm. Si porta bastiment ha de quedar anivellat, aplomat i enrasat amb la paret, amb les frontisses al costat inferior. Fondària del nínxol: 300 mm. Si està muntat en armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret, amb les frontisses al costat inferior. La porta ha de girar lliurement i el pany ha d'obrir i tancar amb facilitat. Els enllaços ràpids han de quedar tapats amb les tapes corresponents. Alçària entre enllaços ràpids des del paviment: 900 mm. Tubs d'acer galvanitzat. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris corresponents al tipus d'unió amb que s'executi la conducció (accessoris roscats o soldats). Si cal aplicar un element enroscat, no s'ha d'enroscar al tub, s'ha d'utilitzar el corresponent enllaç de con elàstic de compressió. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. La superfície del tub o del calorífugant, si n'hi ha d'haver, ha d'estar a  $\geq 300$  mm de qualsevol conductor elèctric i s'ha de procurar que passi per sota. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser  $\geq 30$  mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Distància entre suports: en vertical cada 2 o 6 metres depenent del diàmetre, en horitzontal de 0,8 a 6 metres depenent del diàmetre. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat:  $\leq 2$  mm/m,  $\leq 15$  mm/total. Si la unió és roscada, l'estanquitat dels accessoris s'ha d'aconseguir preferentment amb tefló. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

**Boca d'Incendi Equipada.** Poden ser del tipus BIE 25 o BIE 45 en funció del diàmetre del rècord. Boques d'incendi tipus BIE-25 i BIE-45 amb armari, muntades superficialment a la paret. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: fixació de l'armari a la paret, connexió a la xarxa d'alimentació, col·locació de la tapa de l'armari amb la inscripció "Trenqueu-lo en cas d'incendi". La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La vàlvula i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. La vàlvula s'ha de connectar directament a la xarxa d'alimentació. L'armari ha de quedar anivellat, aplomat i sòlidament fixat a la paret. Els enllaços per a la connexió dels elements han d'estar sòlidament fixats a aquests elements. El vidre de la tapa ha de quedar fixat sòlidament. Alçària del centre de l'armari al paviment: 1500 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm, horizontalitat i aplomat:  $\pm 3$  mm. Les unions roscades han de quedar segellades amb cinta d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

**Sistema de detecció i alarma:** Centralita. Ha d'estar fixada sòlidament en posició vertical mitjançant tacs i visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i anivellats. La porta ha d'obrir i tancar amb facilitat. Ha d'anar connectada a la xarxa d'alimentació i a cada sistema de detecció de la zona. Alçària des del paviment: 1200 mm. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm, horizontalitat:  $\pm 3$  mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions es faran amb els estris adequats. Detectors poden ser: lònics de fums, tèrmics de fum, termovelocimètrics, detectors de CO. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La base s'ha de fixar sòlidament a la superfície mitjançant tacs i visos. El cos ha de quedar sòlidament acoblat a la base. Els detectors autònoms de CO: Els senyals lluminosos d'alarma i servei han de quedar encaratats al punt d'accés a la zona que han de protegir; han d'anar connectats a la xarxa general d'alimentació elèctrica, a 230 V. Detectors de fums, gas, de CO i tèrmics no autònoms: El senyal lluminós d'alarma ha de quedar encaratat al punt d'accés de la zona que ha de protegir; han de quedar connectats pel sistema de dos conductors a la xarxa que els correspon, d'una central de detecció, a 24 V. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Les connexions es faran amb els estris adequats. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.). Xarxa elèctrica: veure capítol corresponent a electricitat.

**Sistema d'extinció automàtica:** Serà l'adequat al tipus de foc previsible i la configuració del sector d'incendi. Caldrà un estudi o projecte específic.

**Hidrants exteriors:** L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra. La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball. Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació. Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.

**Senyalització dels recorreguts d'evacuació:** L'element de senyalització ha d'estar fixat al suport en la posició indicada a la D.T., amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la D.F. Ha de tenir col·locats i cargolats tots els visos previstos per la seva fixació. La cara exterior de la placa ha d'estar en un pla vertical, amb l'aresta superior horitzontal. El caràcter numèric ha d'estar en un pla vertical i correctament orientat. Toleràncies d'execució: nivell:  $\pm 5$  mm, aplomat:  $\pm 1$  mm/15 cm. El parament on s'ha de col·locar ha d'estar totalment acabat. No s'han de produir danys a la pintura ni bonyes a la planxa durant la col·locació. No s'ha de foradar la placa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 83 de 114

**Control i acceptació**

Comprovar característiques dels detectors, polsadors, elements de la instal·lació, manganues i ruixadors, així com la seva ubicació i muntatge. Instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció. Prova hidràulica de manganues i ruixadors, i prova de funcionament dels detectors i de la central.

**Verificacions**

**Elements:** Tipus, col·locació, fixació i situació. A les Bies i a la columna seca caldrà fer prova d'estanquitat i resistència mecànica abans de la posta en servei. Dades de la central de detecció d'incendis.

**Tubs:** Material, diàmetre i subjecció. Xarxa de canonades d'alimentació als equips de mànega i ruixadors: característiques i muntatge.

Amidament i abonament  
ut els elements.  
ml els tubs.

**SUBSISTEMA CONNEXIONS****1 ELECTRICITAT**

Normes d'aplicació

**Codi Tècnic de l'Edificació.** RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

**Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias.** RD 842/2002.

**Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.** D 363/2004, Instrucció 7/2003.

**Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges.** Instrucció 9/2004.

**Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.** DOGC 30/11/1988.

**Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación.** RD 3275/82.

**Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación.** BOE: 26/6/84.

**Reglamento de líneas aéreas de alta tensión.** D 3151/1968.

**Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.** RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.

**Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT.** BOE.183; 1.08.84.

**Reglamento de contadores de uso corriente clase 2.** RD 875/1984.

**Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.** RD 7/1988.

**UNE.** Totes les UNE corresponents als elements que componen la instal·lació.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

**1.1 Instal·lació interior**

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les perturbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB, IEP, IPP, IAT, IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

**Components**

**Línia general d'alimentació (LGA):** Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

**Derivació individual (DI):** Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

**Emplaçament els comptadors:** Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

**Interruptor general de maniobra (IGM):** És obligat per a més de 2 usuaris.

**Fusible de seguretat:** Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

**Comptador:** Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

**Derivació individual:** Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

**Quadre interior de la unitat privativa:** Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

**Caixa per a l'interruptor de control de potència:** Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

**Dispositius generals de comandament i protecció:** Interruptor general automàtic (IGA) d'accionament manual. Interruptor diferencial (ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

**Tubs, canals i safates:** És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

**Cable o conductor:** El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

**Caixes de derivació:** Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

**Mecanismes:** Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

**Línia general d'alimentació (LGA):** Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHUI5T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 84 de 114

**Derivació individual (DI):** Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

**Emplaçament els comptadors:** Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

**Caixa per a l'interruptor de control de potència:** La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

**Dispositius generals de comandament i protecció:** Secció mínima dels conductors segons circuit.

**Cable o conductor:** Tensió assignada 0,6/1kV.

**Control i acceptació**

**Conductors i mecanismes:** Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

**Comptadors, equips i quadres:** Homologació per part del MICT.

**Accessoris i material elèctric:** Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

#### Execució

##### Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

**Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI):** Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm<sup>2</sup> si són de coure o de 16 mm<sup>2</sup> si són d'alumini.

**Emplaçament dels comptadors:** Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguirar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

**Comptadors:** S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció:  $\geq 3$  kg. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm i aplomat:  $\pm 2\%$ .

**Quadre interior de la unitat privativa:** Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 3$  kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatsges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

**Tubs :** Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm, alineació:  $\pm 2\%$ ,  $\leq 20$  mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes:  $\pm 2$  mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriment de guix:  $\geq 1$  cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

**Canals i safates :** El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb pern d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions:  $\leq 2,5$  m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat:  $\leq 0,2\%$ , 15 mm/total, desploms:  $\leq 0,2\%$ , 15 mm/total.

**Cable o conductor:** S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RRV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danysades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 85 de 114

Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes:  $\geq 10$  cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes:  $\pm 10$  mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions:  $\leq 80$  cm. Distància vertical entre fixacions:  $\leq 150$  cm.

**Caixes de derivació:** La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm, aplomat:  $\pm 2\%$ .

**Mecanismes:** La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició:  $\pm 20$  mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció:  $\geq 3$  kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat:  $\pm 2\%$ .

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncs i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.

Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament

m conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

SIGNAT TÈCNIC FACULTATIU

Albert Satorres Planas  
Enginyer Industrial  
Col. número 14.661

Novembre de 2022



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 86 de 114

7 ANNEX II: ESTUDI BÀSIC DE SERGURETAT I SALUT



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 87 de 114

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

**OBRA:** ADEQUACIÓ DE LA RESIDENCIA DE GENT GRAN I CENTRE DE DIA CONCA DE BARBERÀ. MONTBLANC.

**PROMOTOR:** DEPARTAMENT DE DRETS SOCIALS

**TIPUS D'OBRA/INSTAL·LACIÓ:** Construcció/Instal·lacions

### Designació de coordinadors en matèries de seguretat

Nombre de projectistes: 1  
Previsió nombre d'empreses/instal·ladors/Constructors: 1  
Fase elaboració del projecte: NO  
Necessitat de designar coordinador de seguretat: NO  
Fase execució de l'obra: NO

### Pla de seguretat i salut

Aplicant aquest estudi Basic, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut, d'acord amb l'Article 7 de RD 1627/1997.

### Riscs especials

Hi ha previstos treballs que impliquin riscos especials: NO.

EBSS - Pag 1



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 88 de 114

**Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.**

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots contractistes (art. 11è).

EBSS - Pag 2



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 89 de 114

**Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra**

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels 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 dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos.
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
- Combatre els riscos a l'origen.
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
- Donar les degudes instruccions als treballadors.

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 90 de 114

riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

#### **Identificació dels riscos**

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

#### **Mitjans i maquinaria**

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...).
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

#### **Treballs previs**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.

EBSS - Pag 4



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 91 de 114

- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de materials.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

**Enderrocs**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Fallida de l'estructura.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Acumulació i baixada de runes.

**Moviments de terres i excavacions**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Cops i ensopegades.

**Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques**

- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases.
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar.

**Fonaments**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.

EBSS - Pag 5



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 92 de 114

- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases.
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes.
- Despreniment i/o esclavissament de terres i/o roques.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Fallides d'encofrats.
- Fallides de recalçaments.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

#### **Estructura**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Fallides d'encofrats.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).
- Riscos derivats de l'accés a les plantes.
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials.

#### **Ram de paleta**

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.

EBSS - Pag 6



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 93 de 114

- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

**Coberta**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...).
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes de pals i antenes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

**Revestiments i acabats**

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes).
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Bolcada de piles de material.
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques).

**Instal·lacions**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

EBSS - Pag 7



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 94 de 114

***Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)***

Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

Treballs que impliquin l'ús d'explosius

Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

***Mesures de prevenció i protecció***

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsible treballs posteriors (reparació, manteniment...).

***Mesures de protecció col·lectiva***

-Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra

-Senyalització de les zones de perill

-Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors

-Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària

-Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

-Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents

-Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants

-Fonamentació correcta de la maquinària d'obra

-Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc

-Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

-Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat

-Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

-Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases

-Utilització de paviments antilliscants.

-Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 95 de 114

- Col·locació de xarxa en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

**Mesures de protecció individual**

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

**Mesures de protecció a tercers**

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

**Primers auxilis**

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 96 de 114

### IDENTIFICACIÓ DE RISC PREVISIBLES

Disposicions mínimes generals aplicables a qualsevol obra inclosos els llocs de treball

| DESCRIPCIÓ I ANÀLISI DEL RISC                                                   | PREVISIÓ | MESURES PREVENTIVES                                                                                                                                                                                                                                                 | PROTECCIÓNS TÈCNIQUES                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Estabilitat i solidesa<br>Materials i equips<br>Accessos de resistència dubtosa |          | Verificació estabilitat<br>Equips i/o mitjans apropiats                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| Instal·lacions de subministrament d'energia                                     | SI       | Instal·lacions d'acord a la normativa                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
| Vies i sortides d'emergències                                                   | SI       | Lliure d'obstacles senyalitzats i suficientment il·luminades.<br>Recorregut de menys de 25 m fins sortida segura.                                                                                                                                                   |                                                             |
| Detecció i lluita contra incendis                                               | SI       | Elements d'extinció fàcilment accessibles.                                                                                                                                                                                                                          | Extintor mòbil de 6 Kg a menys de 15 m del lloc de treball. |
| Ventilació                                                                      | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
| Exposició a riscos particulars                                                  | NO       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| Temperatura                                                                     | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
| Il·luminació                                                                    | SI       | Il·luminació mínima 100 lux.                                                                                                                                                                                                                                        | Lluminàries fixes o portàtils                               |
| Portes i portals<br>Seguretat                                                   | SI       | Sistema que impedeixi la sortida de rails de portes correderes.<br>Sistema que impedeixi la baixada de les portes que obrin cap a dalt.<br>Senyalització. Les portes automàtiques disposaran de parada d'emergència i quedaran obertes en cas de fallada d'energia. |                                                             |
| Vies de circulació i zones perilloses                                           | SI       | Traçat mercat segur.                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |
| Moll i rampes de càrrega                                                        | NO       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| Espais de treball                                                               | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
| Primers auxilis                                                                 | SI       | Cartell amb telèfon i nom servei urgències i evacuació                                                                                                                                                                                                              |                                                             |
| Serveis higiènics                                                               | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
| Locals de descans o d'allotjament                                               | NO       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| Dones embarassades o mares "mares lactants"                                     | NO       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |

EBSS - Pag 10



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 97 de 114

**DISPOSICIONS MÍNIMES APLICABLES A OBRES A L'INTERIOR DELS LOCALS**

| DESCRIPCIÓ I ANÀLISI DEL RISC                                                   | PREVISIÓ | MESURES PREVENTIVES                                                                                                                                                                                                                                                                            | PROTECCIONS TÈCNIQUES |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Estabilitat i solidesa<br>Materials i equips<br>Accessos de resistència dubtosa |          | Verificació estabilitat<br>Equips i/o mitjans<br>apropiats                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| Portes d'emergència                                                             | SI       | Lliure d'obstacles<br>senyalitzats i<br>suficientment<br>il·luminades. Recorregut<br>de menys de 25 m fins a<br>la sortida segura.                                                                                                                                                             |                       |
| Ventilació                                                                      | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
| Temperatura                                                                     | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
| Sols, parets i sostre del local                                                 | SI       | Superfícies llises, sense<br>forats o plans inclinats<br>perillosos, fixes estables<br>i no relliscosos. Murs<br>nets. Senyalitzar els<br>murs transparents i<br>transparentes i fabricats<br>amb materials segurs.<br>En general compliran la<br>OGSHT                                        |                       |
| Finestres i vans d'il·luminació                                                 | NO       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| Portes i portals                                                                |          | Sistema que impedeixi<br>la sortida de rails de<br>portes correderes.<br>Sistema que impedeixi<br>la baixada de les portes<br>que obrin cap a dalt.<br>Senyalització. Les<br>portes automàtiques<br>disposaran de parada<br>d'emergència i<br>quedaran obertes en<br>cas de fallada d'energia. |                       |
| Vies de circulació                                                              | SI       | Traçat marcat i segur                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
| Escales mecàniques i cintes<br>rodants                                          | NO       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| Dimensions i volum d'aire en els<br>locals                                      | SI       | Segons OGSHT                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 98 de 114

**DISPOSICIONS MÍNIMES APLICABLES A OBRES A L'EXTERIOR DELS LOCALS**

| DESCRIPCIÓ I ANÀLISI DEL RISC                                                                                              | PREVISIÓ | MESURES PREVENTIVES                                                   | PROTECCIONS TÈCNIQUES                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estabilitat i solidesa<br>Materials i equips<br>Accessos de resistència dubtosa                                            | SI       | Verificació estabilitat<br>Equips i/o mitjans apropiats               |                                                                                                        |
| Caiguda d'objectes                                                                                                         | SI       | Proteccions personals                                                 | Casc homologat                                                                                         |
| Caigudes altura                                                                                                            | NO       | Proteccions caigudes a murs d'altura superior a 2 m.                  | Baranes resistents de 90 cm d'alçada amb vorera de protecció i passamà intermig. Cinturó de seguretat. |
| Factors atmosfèrics<br>Pluja i/o vent fort                                                                                 | SI       | Prohibició de treballar en cas de pluja o vent fort.                  | Vestit impermeable.                                                                                    |
| Bastides i escales                                                                                                         | NO       |                                                                       |                                                                                                        |
| Aparells elevadors                                                                                                         | NO       |                                                                       |                                                                                                        |
| Vehicles i maquinària                                                                                                      | SI       | Revisió i inspecció s/norma. Conductors i/o operadors especialitzats. |                                                                                                        |
| Instal·lacions, màquines i equipament                                                                                      |          |                                                                       |                                                                                                        |
| Moviment de terres i excavació<br>Corriment de terres<br>Caigudes<br>Cops a mans i peus                                    | SI       | Talussos i apuntalaments                                              | Casc homologat.<br>Guants de cuir                                                                      |
| Instal·lacions de distribució d'energia                                                                                    | SI       | Segons normativa                                                      |                                                                                                        |
| Estructures metal·liques o de formigó, encofrats i peces prefabricades pesades. Caigudes, cops, tall, punxades mans i peus | SI       | Proteccions personals                                                 | Casc homologat.<br>Guants de cuir.<br>Botes de seguretat                                               |
| Altres treballs específics                                                                                                 |          |                                                                       |                                                                                                        |

EBSS - Pag 12



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 99 de 114

**DISPOSICIONS MÍNIMES APLICABLES A MAQUINARIA**

| DESCRIPCIÓ I ANÀLISI DEL RISC | PREVISIÓ | MEDURES PREVENTIVES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PROTECCIONS TÈCNIQUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serres Circulars              | SI       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprovació de l'adequació de el disc a la feina a realitzar.</li> <li>- No es pressionarà la peça a tallar contra el disc.</li> <li>- El tall de peces petites es farà amb auxili de empenyadors.</li> <li>- El disc es canviarà amb la serra desconnectada de l'alimentació elèctrica.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcassa de protecció en tots els elements mòbils (disc, corretges i politges)</li> <li>- Zona delimitada per l'ús de la màquina.</li> <li>-Alimentació i mànegues elèctriques aïllades.</li> <li>-Presa de terra inclosa en el propi cable d'alimentació</li> <li>Mecanismes de posada en marxa i parada estancs a l'aigua, a l'abast de la mà de l'operari i protegits contra la posada en marxa accidental.</li> <li>- Casc de seguretat homologat.</li> <li>Ulleres de seguretat antiprojeccions.</li> <li>-Mascarilla antipols amb filtre mecànic.</li> <li>-Roba de treball ajustada.</li> </ul> |
| Trepant portàtil              | SI       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprovació de broca adequada a la feina a fer.</li> <li>- No es realitzaran trepants inclinats.</li> <li>- No es agrandarà el forat oscil·lant al voltant de la broca.</li> <li>- El muntatge i desmuntatge de les broques es farà amb clau corresponent i amb el trepant desconnectat del corrent elèctric.</li> <li>-No es realitzaran trepants en una sola maniobra. Primer s'ha de marcar el punt a foradar amb un punxó, després s'aplicarà la broca i es emboquillará.</li> <li>-No es posicionarà el trepant encara en moviment a terra.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presa de terra de l'trepant.</li> <li>-Doble aïllament i carcassa de protecció.</li> <li>- Casc de seguretat homologat.</li> <li>-Calçat amb sola antilliscant.</li> <li>Ulleres de seguretat antiprojeccions.</li> <li>- Guants de cuir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 100 de 114

**SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ*****Relació de normes i reglaments aplicables***

(en negreta les que afecten directament a la Construcció)

**Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

**RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

**Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

**RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97).

Reglamento de los Servicios de Prevención

Modificacions: RD. 780/1998 de 30 de abril (BOE: 01/05/98)

**RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

**RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 exclou les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

**RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

**RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

**RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

**RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

EBSS - Pag 14



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 101 de 114

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

**O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

**O. de 23 de septiembre de 1966** (BOE: 01/10/66). Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

**O. de 31 de enero de 1940**. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

**O. de 28 de agosto de 1970**. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

**O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

**O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

**O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

**O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

**O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras. Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

**O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

**O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

**O. de 9 de marzo de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71. Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

**O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 102 de 114

**Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metàl·lics
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores. Modificació: BOE: 24/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad. Modificació: BOE: 25/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos. Modificació: BOE: 27/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras. Modificació: BOE: 28/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales. Modificació: BOE: 29/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos. Modificació: BOE: 30/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes. Modificació: BOE: 31/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco. Modificació: BOE: 01/11/75

SIGNAT TÈCNIC FACULTATIU

Albert Satorres Planas  
Enginyer Industrial  
Col. número 14.661

Novembre de 2022

EBSS - Pag 16



Doc.original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 103 de 114

8 ANNEX III: PLA DE CONTROL DE QUALITAT



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al  
web [csv.gencat.cat](https://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



022O5GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 104 de 114

**PLA DE CONTROL DE QUALITAT**

En compliment del Decret 375/1988 d'1 de Desembre, de DOG 21/12/88 sobre Control de Qualitat a l'Edificació, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, obliga en l'article 1º, a que en el Projecte d'Execució d'Obra d'Edificació, si enumerin i defineixin els controls que s'han de fer segons les Normes de Compliment Obligat i que siguin necessaris per a una correcta execució de l'obra. El Control de Qualitat mencionat en el paràgraf anterior justifica les condicions d'acceptació dels materials, junt amb la Memòria Constructiva, el Pressupost i el Plec de Condicions. Els Arquitectes Tècnics o Aparelladors que intervinguin en la Direcció de les Obres hauran d'elaborar d'acord amb l'enumeració i definició dels controls previstos al projecte d'Execució el corresponent Programa de Control, i ha de exigir al Constructor, sobre les característiques tècniques de cadascun dels materials que intervenen en el procés constructiu de l'obra.

A continuació s'especifiquen quins son els materials sotmesos a control de qualitat als quals s'han d'exigir els corresponents assaigs segons el programa de Control de Qualitat redactat pel tècnic competent.

Per tal de portar a terme el preceptiu control de qualitat, totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament en l'obra seran per compte de l'adjudicatari, fins a l'1% (un per cent) del pressupost de licitació; la resta de despesa anirà a càrrec del propietari promotor.

Aquest import inclourà la recepció del material amb els seus corresponents certificats així com els assajos de formigó corresponents al volum de formigó.

Dels processos constructius en que intervé el projecte es presenta el tipus de control requerit:

**1.- Control de recepció en obra (de productes, equips i sistemes)**

- a) Documentació dels subministraments:
  - *Documents d'origen: full de subministrament i etiqueta*
  - *Certificats de garantia del fabricant, firmats per una persona física*
  - *Documents de conformitat o autoritzacions administratives (tipus AITIM)*
  - *Marcatge CE, especificant totes les característiques*
- b) Distintius de qualitat i avaluacions tècniques d'adequació dels productes i sistemes PER PART DEL SUBMINISTRADOR:
  - *Marques, segells, certificacions de conformitat (certificacions voluntàries de productes que faciliten el compliment de les exigències bàsiques del CTE)*
  - *Certificacions voluntàries que poden ser reconegudes per les administracions públiques competents*
  - *Productes i sistemes innovadors: es regula una avaluació tècnica favorable de la seva IDONEÏTAT per a l'ús previst (DAU, DIT...)*
- c) Mitjançant ASSAIGS. Faciliten el compliment de les exigències bàsiques del CTE:
  - *Segons especificacions del projecte*
  - *Ordenats per la Direcció Facultativa*



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 105 de 114

2.- Control de l'execució

- Verificacions i controls a realitzar a cada unitat d'obra:
  - *Replanteig*
  - *Materials que s'utilitzin*
  - *Correcta execució i disposició dels elements constructius i les instal·lacions.*
- Comprovacions:
  - *Compatibilitats amb els diferents productes, elements i sistemes constructius*
  - *Adopció dels mètodes i procediments contemplats en les avaluacions tècniques d'idoneïtat dels productes i sistemes innovadors*
- En la recepció de l'obra executada es podran tenir en compte les verificacions realitzades per les entitats de control de l'edificació.

3.- Control de l'obra acabada

- Proves de serveis:
  - *Conjunt de l'edifici o parcials*
- Proves realitzades:
  - *Segons el projecte*
  - *Ordenades per la Direcció Facultativa*
  - *Legislació aplicable*
  - *Voluntàries*



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 106 de 114

El programa del control de qualitat serà el següent:

| Procés constructiu                    | Controls de recepció(1)         |                        |            | Control d'execució (2) | Control d'obra acabada (3) |
|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------|------------------------|----------------------------|
|                                       | a) Documentació subministrament | b) Distintius qualitat | c) Assaigs |                        |                            |
| Moviment de terres                    |                                 |                        |            | X                      | X                          |
| Fonaments                             |                                 |                        |            |                        |                            |
| Estructures                           |                                 |                        |            |                        |                            |
| Fusta                                 |                                 |                        |            |                        |                            |
| Formigó                               |                                 |                        |            |                        |                            |
| Acer                                  |                                 |                        |            |                        |                            |
| Fàbrica                               |                                 |                        |            |                        |                            |
| Prefabricades                         |                                 |                        |            |                        |                            |
| Cobertes                              |                                 |                        |            |                        |                            |
| Tancaments exteriors                  | X                               | X                      | X          | X                      | X                          |
| Tancaments interiors                  | X                               | X                      | X          | X                      | X                          |
| Impermeabilitzacions                  |                                 |                        |            | X                      | X                          |
| Aïllaments                            |                                 |                        |            |                        |                            |
| Acabats (verticals i de sostres)      | X                               | X                      | X          | X                      | X                          |
| Paviments                             | X                               | X                      | X          | X                      | X                          |
| Elements practicables                 | X                               | X                      | X          | X                      | X                          |
| Elements de protecció i senyalització |                                 |                        |            | X                      | X                          |
| Instal·lacions                        |                                 |                        |            |                        |                            |
| Sanejament                            |                                 |                        |            | X                      | X                          |
| Calefacció                            |                                 |                        |            |                        |                            |
| Climatització                         |                                 |                        |            |                        |                            |
| Electricitat                          |                                 |                        |            | X                      | X                          |
| Gas                                   |                                 |                        |            |                        |                            |
| Aigua, ACS, contribució solar         |                                 |                        |            |                        |                            |
| Protecció al foc (IPC)                | X                               | X                      | X          | X                      | X                          |
| Parallamps                            |                                 |                        |            |                        |                            |
| Telecomunicacions(ICT)                |                                 |                        |            |                        |                            |
| Transport i aparells elevadors        |                                 |                        |            |                        |                            |
| Altres instal·lacions industrials     |                                 |                        |            |                        |                            |
| Altres                                |                                 |                        |            |                        |                            |

#### 4.- Assaigs previstos

En aplicació de l'art. 1 del DECRET 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació, s'enumeren i defineixen a continuació els controls a dur a terme en el marc d'aquest projecte:

- 1) Canonades: Proves de resistència mecànica, pressió i d'estanqueïtat de totes les xarxes de canonades d'aigua contra incendis afectades, noves i existents, inclús proves de lliure dilatació quan procedeixi.
- 2) Tancaments exteriors: proves d'estanqueïtat dels tancaments amb simulació de pluja per verificar l'estanqueïtat.
- 3) Tancaments interiors: proves del correcte funcionament dels tancaments. En cas de tenir retenidors: prova del correcte tancament automàtic.
- 4) Prova de la correcta evacuació d'aigües en la nova rampa de la Planta Baixa. Prova del correcte drenatge del pou de la nova rampa de Planta Baixa amb simulació de pluja.
- 5) Prova del grau de reliscament de la rampa de planta baixa.
- 6) Proves de funcionament dels nous elements instal·lats del sistema de detecció i alarma d'incendis. Proves amb fums. Simulació d'alarma i verificació d'actuació dels elements. Caldrà facilitar el document de conformitat del funcionament del sistema de producció de detecció d'incendis, emesa per l'instal·lador autoritzat



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 107 de 114



- 7) Proves de servei final per comprovar el correcte funcionament i formar molt detalladament al titular, del funcionament i control (inclòs el telemàtic), de la totalitat de la instal·lació. Inclòsos tants desplaçaments com visites que siguin necessàries.

D'acord amb l'art. 38 del DECRET 3854/1970, de 31 de desembre, pel qual s'aprova el plec de clàusules administratives generals per la contractació d'obres de l'estat, el Control de Qualitat al pressupost queda inclòs en les despeses indirectes, i s'ha de fixar l'import del Control de Qualitat en com a màxim un 1% del PEM.

Assajos i anàlisi dels materials i les unitats d'obra

- La Direcció pot ordenar que es verifiquin els assajos i l'anàlisi de materials i unitats d'obra que en cada cas siguin pertinents i les despeses que s'originin seran a compte del contractista fins a un import màxim del 1% per cent del pressupost de l'obra.
- La mateixa Direcció fixarà el nombre, la forma i les dimensions i altres característiques que han de reunir les mostres i provetes per a assaig i anàlisi, en cas que no hi hagi disposició general a aquest efecte, ni estableixi aquestes dades el plec de prescripcions tècniques particulars.

Posta en marxa

- Prova de servei final per comprovar el correcte funcionament de la xarxa de BIES, inclòs desplaçament i visita.
- Prova de servei final per comprovar el correcte funcionament dels nous elements instal·lats del sistema de detecció contra incendis.
- Prova de servei final per comprovar el correcte funcionament dels equips de protecció de línies elèctriques juntament amb tècnic d'EAC, inclòs desplaçament i visita.



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 108 de 114

## 9. GESTIÓ DE RESIDUS

Són a càrrec del contractista, tant els treballs necessaris per facilitar l'accés segur i separat de l'obra del personal que actualment treballa a les dependències on es realitzen les obres, així com l'abastament i el tancament temporal de l'obra, la posterior demolició de les obres provisionals i la restauració dels elements malmesos en l'execució de l'obra, inclosos accessos, voreres i altres elements que per causa de l'obra s'hagin deteriorat. També aniran exclusivament a càrrec del contractista les taxes i els permisos necessaris per a la realització de les obres plantejades en el present projecte.

El contractista es compromet a entregar al promotor, abans de començar les obres, el model de document d'acceptació de residus de la construcció i/o demolició degudament signat per la gestora de residus autoritzat, d'acord amb Reial Decret 210/2018 Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).  
[http://residus.gencat.cat/ca/ambits\\_dactuacio/tipus\\_de\\_residu/runes\\_i\\_altres\\_residus\\_de\\_la\\_construccio/](http://residus.gencat.cat/ca/ambits_dactuacio/tipus_de_residu/runes_i_altres_residus_de_la_construccio/)

Durant el temps que duri l'obra, el contractista ha d'obtenir l'aigua i l'electricitat de les corresponents connexions de servei provisionals d'obra, les quals aniran al seu exclusiu càrrec.

Per a donar continuïtat al funcionament del centre durant el temps que duri l'execució de l'obra, es preveu el lloguer d'un mòdul prefabricat per a allotjar un bany adaptat amb dutxa.

## 10. COMUNICACIÓ OBLIGATÒRIA DE RESPONSABLES D'OBRA

Abans de l'inici de l'execució de les obres l'adjudicatari lliurà degudament emplenats i firmats els dos annexos relatius a la designació d'encarregat d'obra i a la designació de cap d'obra. Ambdós models de documents s'incorporen a aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

**Annex 1 – Designació d'encarregat d'obra.**

**Annex 2 – Designació de cap d'obra.**

## 11. SEGURETAT I PROTECCIÓ DE DADES

L'empresa contractista no accedirà a cap dada de caràcter personal.

Tot i així, serà necessari regularitzar la relació mitjançant un document en el qual s'emfatitzi el compromís de confidencialitat i deure de secret del tercer prestador de serveis de dades propietat del Departament i encara més en cas que en l'execució de les seves funcions professionals, de forma involuntària o accidental, accedeixi a dades de caràcter personal.

En aquest supòsit, cal que el proveïdor signi la preceptiva clàusula de confidencialitat i deure de secret (**Annex 3**).

Així mateix, cal que el proveïdor faci signar al seu personal el document d'acceptació d'obligacions pel personal abans d'iniciar la prestació del servei per cada individu, amb independència de si accedeix o no a dades de caràcter personal (**Annex 4**).



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 109 de 114

**ANNEX 1**

**DESIGNACIÓ DE L'ENCARREGAT D'OBRA**

| Dades de l'obra i del licitador |  |
|---------------------------------|--|
| Obra:                           |  |
| Licitador <sup>(1)</sup> :      |  |

(1) Si es tracta d'una UTE es farà constar el nom de les empreses amb el percentatge corresponent a cada una d'elles.

| Declaració del licitador i dades de l'Encarregat d'obra                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| El sotassinat , ..... , en qualitat de representant de l'empresa licitadora de l'obra:.....<br>..... Codi d'expedient: .....                                                                                                                                                                                                              |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| es compromet a tenir com a Encarregat d'obra la persona indicada en el quadre següent:                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| Nom i cognoms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NIF                                                  | Categoria professional | Empresa a la que pertany  | Antiguitat a l'empresa           | Víncle contractual amb l'empresa |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| i declara que ha participat durant els darrers 5 anys en les obres acabades indicades en el quadre següent:                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Descripció de l'"Obra de característiques similars": | Client                 | Càrrec desenvolupat       | PEC final d'obra (iva no inclòs) | Data final d'obra                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| <b>El licitador / representat de l'empresa licitadora es compromet a garantir la presència continuada, de la persona designada com a encarregat, durant l'execució de les obres per a garantir el seguiment i el control exhaustiu de les partides a executar, així com la coordinació dels treballs de les empreses subcontractades.</b> |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| Data:.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |                        |                           |                                  |                                  |
| Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |                        | Signatura del Cap d'obra: |                                  |                                  |
| .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |                        | .....                     |                                  |                                  |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 110 de 114

**ANNEX 2****DESIGNACIÓ DE CAP D'OBRA**

| Dades de l'obra i del licitador |  |
|---------------------------------|--|
| Obra:                           |  |
| Licitador <sup>(1)</sup> :      |  |

<sup>(1)</sup> Si es tracta d'una UTE es farà constar el nom de les empreses amb el percentatge corresponent a cada una d'elles.

| Declaració del licitador i dades de l'Encarregat d'obra                                                                                                                                                                  |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| El sotassinat , ..... , en qualitat de representant de l'empresa licitadora de l'obra:                                                                                                                                   |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| ..... Codi d'expedient: .....                                                                                                                                                                                            |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| es compromet a tenir com a Cap d'obra el tècnic indicat en el quadre següent:                                                                                                                                            |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| Nom i cognoms                                                                                                                                                                                                            | NIF                                                  | Titulació | Empresa a la que pertany  | Antiguitat a l'empresa           | Víncle contractual amb l'empresa |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| i declara que ha participat durant els darrers 5 anys en les obres acabades indicades en el quadre següent:                                                                                                              |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                          | Descripció de l'"Obra de característiques similars": | Client    | Càrrec desenvolupat       | PEC final d'obra (iva no inclòs) | Data final d'obra                |
| 1                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| 2                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| 4                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| <b>El licitador / representat de l'empresa licitadora es compromet a que la persona designada com a Cap d'obra sigui el interlocutor amb la propietat i que estigui present a les visites de seguiment de les obres.</b> |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| Data:.....                                                                                                                                                                                                               |                                                      |           |                           |                                  |                                  |
| Signatura del licitador / representant de l'empresa licitadora:                                                                                                                                                          |                                                      |           | Signatura del Cap d'obra: |                                  |                                  |
| .....                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |           | .....                     |                                  |                                  |



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 111 de 114

## ANNEX 3

**DOCUMENT DE FORMALITZACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA LOPD EN LA PRESTACIÓ SENSE ACCÉS A DADES DE CARÀCTER PERSONAL**

L'execució de l'objecte del contracte no implica el tractament de dades personals. No obstant això, en cas que el personal de l'empresa contractista accedeixi a dades personals incidentalment, quedarà subjecte al compliment de tot allò que estableix la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i a la normativa de desenvolupament, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte; i al que estableix el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE, d'ara endavant RGPD.

L'empresa contractista manifesta que el Departament l'ha informat sobre la prohibició expressa d'accedir, visualitzar, copiar, gravar, alterar, comunicar i/o fer qualsevol acte que posi en perill o vulneri la confidencialitat i seguretat del conjunt d'informació i dades de caràcter personal de les que és responsable el Departament, a les quals l'empresa contractista hagués accedit de forma involuntària o accidental amb motiu de l'execució del contracte formalitzat entre ambdues parts, l'objecte del qual és: Obres d'adequació per a l'obtenció de la llicència ambiental de la Residència per gen gran i Centre de dia "Conca de Barberà" a Montblanc.

Aquesta prohibició és extensible a la totalitat de la informació i de les dades de caràcter personal responsabilitat del Departament, amb independència del tipus de canal o suport amb què siguin tractades, essent responsable l'empresa contractista de l'incompliment de tal prohibició per part dels seus treballadors. El deure de secret i confidencialitat subsistirà amb posterioritat a l'extinció del contracte.

L'empresa contractista ha de fer signar a cada treballador el document d'acceptació d'obligacions pel personal abans d'iniciar la prestació del servei, amb independència de si accedeix o no a dades de caràcter personal (*annex 4*). Aquest document restarà en poder del proveïdor.

L'empresa contractista ha de posar en coneixement de l'òrgan de contractació, de forma immediata, qualsevol incidència que es produeixi durant l'execució del contracte que pugui afectar la integritat o la confidencialitat de les dades de caràcter personal tractades per l'Administració contractant, la qual haurà d'anotar-ho al Registre d'incidències.

L'incompliment del que s'estableix en els apartats anteriors pot donar lloc a que l'empresa contractista sigui considerada responsable del tractament, als efectes d'aplicar el règim sancionador i de responsabilitats previst a la normativa de protecció de dades.

....., a .....de ..... de 20...

Signat.....

**RESPONSABLE DEL DOCUMENT:** Servei de Projectes, Obres i Equipaments



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 112 de 114

#### ANNEX 4

### DOCUMENT D'ACCEPTACIÓ D'OBLIGACIONS RELATIVES A SEURETAT DE LA INFORMACIÓ I PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL

La persona que treballa a ..... està autoritzada a utilitzar els recursos d'informació del Departament de Drets Socials i accedir a les seves instal·lacions sempre que sigui necessari per a l'execució del contracte i seguint els termes i condicions especificats a continuació.

#### Obligacions

Els col·laboradors que participin en la prestació del servei estaran sotmesos a la política, les normes i procediments de seguretat del Departament i tindran l'obligació de respectar els següents requeriments:

1. Mantenir el deure de secret sobre la informació a la qual tinguin accés en el temps, fins i tot un cop finalitzada la col·laboració.
2. Protegir la informació a què tingui accés per qualsevol motiu durant la prestació del servei. Això inclou mantenir la confidencialitat i integritat de la informació i dels sistemes / aplicacions a través dels quals s'hi accedeix i evitar la modificació o destrucció d'aquestes dades.
3. Conèixer les funcions i obligacions del personal que presten servei al Departament i els procediments i mesures que els aplica en el desenvolupament de les seves funcions.
4. Complir amb els preceptes i principis que disposa la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i la resta de normativa aplicable en aquesta matèria, de conformitat amb els protocols establerts pel Departament.
5. Garantir el compliment de l'Esquema Nacional de seguretat.
6. Facilitar, si escau, l'exercici dels drets de les persones interessades (Dret d'accés, Dret de rectificació, Dret de supressió (dret a l'oblit), Dret d'oposició, Dret a la limitació del tractament), seguint el protocol a tal efecte elaborat pel Departament.
7. No fer servir la informació ni els recursos informàtics per finalitats no previstes en la prestació del servei.
8. No subministrar ni comunicar les dades personals a terceres persones, ni tan sols per a la seva conservació, llevat que compti amb l'autorització expressa del Departament.
9. No fer còpies ni extreure la informació a què tingui accés, llevat que sigui imprescindible per a l'adequada execució de les funcions assignades pel Departament i, per tant, es disposi de l'autorització corresponent. Si l'extracció suposa l'ús de suports extraïbles o ordinadors portàtils, l'autorització únicament permetrà el seu emmagatzematge de forma xifrada.
10. Esborrar qualsevol tractament temporal que hagi calgut generar en el desenvolupament de les seves atribucions un cop finalitzi la raó per la qual va ésser creat.
11. No compartir les contrasenyes amb altres persones. L'identificador i contrasenya són personals i intransferibles.

**RESPONSABLE DEL DOCUMENT:** Servei de Projectes, Obres i Equipaments



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num.:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat) fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 113 de 114

12. Garantir la confidencialitat de les credencials emprant contrasenyes que no siguin fàcils d'endevinar, canviant la contrasenya inicial temporalment assignada durant la primera connexió al sistema i tornar-la a canviar periòdicament cada tres mesos i davant de qualsevol sospita d'incident de suplantació de la identitat de l'usuari.
13. En finalitzar la jornada laboral o durant absències prolongades, mantenir la taula neta de papers i suports i guardar la documentació i els suports en llocs segurs.
14. Tancar o bloquejar les sessions actives a l'ordinador (Ctrl+Alt+Supr) en abandonar temporalment el lloc de treball i apagar-lo al finalitzar la jornada.
15. No deixar sense recollir documents confidencials als dispositius de reproducció (fotocopiadores, faxos, escàners i impressores).
16. Notificar a la unitat gestora del contracte del Departament qualsevol incidència, anomalia o sospita relacionada amb la seguretat de la informació. En cas que la incidència estigui relacionada amb l'accés als sistemes d'informació es comunicarà immediatament al servei d'atenció a l'usuari del Departament (*telèfon 900 101 439*).
17. Entregar qualsevol còpia o versió de la informació disponible durant la prestació del servei al concloure la col·laboració. Quan els equips utilitzats per a la prestació del servei no siguin propietat del Departament, caldrà eliminar tota la informació / codi / programari propietat de Departament o la Generalitat de Catalunya d'aquests equips, així com de qualsevol suport extern d'informació.

Descripció del servei:

Accepto les obligacions descrites en el present document en relació amb l'execució del projecte.

Lloc, a data

Nom i cognoms:

Nom de la companyia:

Signatura,

**RESPONSABLE DEL DOCUMENT:** Servei de Projectes, Obres i Equipaments



Doc. original signat per:  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023,  
ALBERT SATORRES PLANAS  
/ num:14661 18/04/2023

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 18/05/2026

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02205GDRQM1LLAMINAJ8U9FNMHIU15T3

Data creació còpia:  
18/05/2023 11:21:52

Pàgina 114 de 114