



Miguel Bonnin Sebastia (1 de 1)  
ARQUITECTE  
Data Signatura: 01/10/2018  
HASH: 1fcd5f92b7528be2e755a1880365c092

**PROJECTE D'EDIFICACIÓ AÏLLADA, PER A ÚS COMUNITARI,  
A LA  
URBANITZACIÓ EL FRANCASET DE RODA DE BERÀ**

**RODA DE BERÀ  
TARRAGONA**

**AJUNTAMENT DE RODA DE BERÀ**

**PROMOTOR: AJUNTAMENT DE RODA DE BERÀ  
43883 TARRAGONA**

**ARQUITECTE MUNICIPAL: MIQUEL BONNIN SEBASTIÀ  
Octubre 2018**



Codi Validació: 4HJ9LFGFEZ6ZHG771M6H5Z24N | Verificació: <http://rodadebera.eadministracio.cat/>  
Document Signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 1 de 218

## ÍNDEX

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
2. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES
3. PREUS APLICABLES A LES UNITATS D'OBRA
4. CLASSIFICACIÓ DE LES OBRES
5. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
6. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA D'EDIFICACIÓ
7. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
8. PLÀNOLS
9. ANEX 1: ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
10. ANNEX 2: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
11. CONTROL DE QUALITAT



# PROJECTE D'EDIFICACIÓ AÏLLADA D'ÚS COMUNITARI A LA URBANITZACIÓ EL FRANCASET DE RODA DE BERÀ

## 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### 1.1 OBJECTE

L'actuació projectada té com objeje la construcció d'una caseta destinada a acollir les activitats col·lectives de reunió i esbarjo dels ciutadans del municipi de Roda de Berà i especialment del conjunt de veïns del Francaset.

### 1.2 SITUACIÓ I ENTORN.

La caseta s'emplaça a la zona d'espais lliures de major preponderància (per situar-se en la zona central) i superfície de la urbanització. En concret, es proposa disposar-la a la part septentrional de la zona verda, adjacent a la pèrgola existent. D'aquesta manera, l'espai interior de la caseta es complementarà amb un espai exterior adjacent amb ombra.



### 1.3 ESTAT ACTUAL

L'entorn immediat de les obres projectades està totalment urbanitzat i presenta una topografia gairebé plana amb una lleugera pendent descendent en sentit nord-sud.

### 1.4 DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

El projecte planteja la construcció d'un únic volum de planta rectangular i forma prismàtica. La superfície total construïda és de 51 m<sup>2</sup>.

El programa funcional amb les superfícies útils de cada peça és el següent:

| QUADRE DE SUPERFÍCIES |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Sala                  | 33,30 m <sup>2</sup> |
| Bany                  | 3,80 m <sup>2</sup>  |
| Despatx               | 5,70 m <sup>2</sup>  |
| Taster                | 2,80 m <sup>2</sup>  |
| Total superfície útil | 45,60 m <sup>2</sup> |

|                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| Total superfície construïda | 51,00 m <sup>2</sup> |
|-----------------------------|----------------------|

### 1.5 NORMATIVA URBANÍSTICA

L'espai en el que s'intervé té la classificació sòl urbà consolidat, i la qualificació de sistema d'espais lliures. La construcció projectada es considera compatible amb la qualificació urbanística, atès que fomenta i complementa l'ús i gaudi de l'espai lliure de l'entorn.

## 2. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El termini d'execució de l'obra serà de dos mesos, comptats a partir del dia següent de la data de l'Acta d'inici i replanteig de les obres.



### 3. PREUS APLICABLES A LES UNITATS D'OBRA

La divisió de l'obra en lots d'execució no resulta aplicable pels següents motius:

- Escassa quantia econòmica del pressupost.
- Dimensions reduïdes en l'espai de l'obra.
- Dificultats operatives i logístiques.

A l'apartat de pressupost si inclou la Justificació de Preus en la que s'indiquen els preus unitaris aplicats a les diferents unitats d'obra incloses en aquest document. El mateix compren els cost horari de la Ma d'obra, el cost dels Materials Bàsics i el cost horari de la Maquinària a peu d'obra, així com l'elaboració dels preus auxiliars i els preus descompostos de les unitats d'obra que comprenen el projecte, en base als rendiments que s'estima que es produeixen en aquest tipus d'obres. Els preus aplicats procedeixen del generador de preus del programa de CYPE INGENIEROS (Arquímedes).

### 4. CLASSIFICACIÓ DE LES OBRES

D'acord amb l'article 12 del reglament d'obres d'activitats i serveis dels ens locals aquestes obres es classifiquen com obres de primer establiment.

### 5. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

A continuació es desglossa la descripció dels capítols i partides d'obra:

#### Acondicionament del terreny

- Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb tot-u artificial calcari, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb corró vibrant de guiat manual.
- Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb grava 20/30 mm, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb corró vibrant de guiat manual.

#### Xarxa de sanejament horitzontal

- Pericó de pas, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa, amb marc i tapa prefabricats de formigó armat i tancament hermètic al pas dels olors mefítics, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.
- Col·lector soterrat de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistable, de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 90 mm de diàmetre, amb junta elàstica.



## Fonamentacions

- Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/Illa fabricat en central, i
- abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 80,222 kg/m<sup>3</sup>, sense incloure encofrat.
- Solera de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/Illa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN
- 10080 B 500 S, quantia 85 kg/m<sup>3</sup>; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, sense incloure encofrat.
- Làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 138 g/m<sup>2</sup>, col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat.

## Estructures

- Forjat unidireccional de formigó armat, horitzontal, altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 25 = 20+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/B/20/Illa fabricat en central, i abocament amb cubilot, volum total de formigó 0,098 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, i acer UNE-EN 10080 B 500 S amb una quantia total de 2 kg/m<sup>2</sup>, sobre sistema d'encofrat parcial; bigueta pretesada autoportant T-16; revoltó ceràmic, 60x25x20 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compressió.

## Façanes i particions

- Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), dues cares vistes, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials, reforçat amb formigó de replè en les zones de pilar, HA-25/B/12/Illa, preparat en obra, abocament amb cubilot, volum 0,015 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, en cèrcols perimetrals i pilastres interiors; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 2,2 kg/m<sup>2</sup>.
- Fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (súper mascletó), per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix de qualitat B1.
- Reomplert de paret exterior de bloc de formigó, amb argila expandida de 350 kg/m<sup>3</sup> de densitat, abocada en sec i consolidada amb beurada de ciment, amb un gruix mitjà de 10 cm. Abocat manualment en tongades de tres fileres.

## Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

- Fusteria d'alumini, lacat color blanc, segons especificacions indicades als amidaments.
- Porta exterior d'acer galvanitzat d'una fulla, 890x2100 mm de llum i altura de pas, amb fulla de vidre fixe (no inclòs en aquest preu) en la part superior de 890x750 mm. Tot acabat pintat amb resina de epoxi color blanc, pany amb un punt de tancament, i bastiment de base.
- Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, lacada blanca en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 90x20 mm; tapajunts de



MDF, amb rexapat lacat blanc de 70x10 mm; amb ferraments de penjar i de tanca.

- Doble envidriament estàndard, 4/6/4, fixat sobre fusteria amb falques i segellat continu.

### Acabaments

- Cavalló metàl·lic per a cobriment de murs, de xapa plegada d'acer galvanitzat, amb trencaaigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 plecs, fixat amb cargols autotaladrants i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb adhesiu especial per a metalls. Seguint detalls de projecte.
- Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye", amb una area perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars d'acer galvanitzat.
- Escopidor ceràmic de rajoleta catalana vermell mate en peces de 14x28x1,2 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10 i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntes entre 3 i 15 mm.

### Instal·lacions

- Xarxa elèctrica de distribució interior en local d'ús comú per comunitat de propietaris de 46 m<sup>2</sup> de superfície construïda, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC vist i mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc).
- Instal·lació interior de fontaneria per office amb dotació per: aigüera, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.
- Luminàries LED, segons especificacions a amidaments.
- Xarxa interior d'evacuació amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.

### Cobertes

- Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%, composta de: formació de pendents: formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM II/A-P 32,5 R i additiu airejant, resistència a compressió major o igual a 0,2 MPa, amb espessor medi de 10 cm; impermeabilització monocapa adherida: làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb càrregues tipus EB; capa separadora sota aïllament: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m<sup>2</sup>); aïllament tèrmic: panell rígid de polièstirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió  $\geq$  300 kPa; capa separadora sota protecció: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m<sup>2</sup>); capa de protecció: 5 cm de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre. Remats i entregues perimetrals inclosos.



## Revestiments i extrasdossats

- Alicatat amb rajola de València acabat llis, 20x20 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, resistència al lliscament Rd<=15, classe 0, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, mitjançant adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci gris, sense junt (separació entre 1,5 i 3 mm); cantoneres de PVC.
- Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.
- Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, sense cantoneres.
- Base per a paviment interior de morter autoanivellant de ciment, morter autoanivellant de ciment CT - C10 - F3 segons UNE-EN 13813, de 40 mm d'espessor, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de sòl flotant (no inclosa en aquest preu).
- Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, resistència al lliscament 35<Rd<=45, classe 2, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.
- Entornpeu ceràmic de gres porcellànic, mat o natural de 7 cm, 2,5 €/m, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci sense cap característica addicional, gris i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.



## 6. COMPLIMENT DE LA NORMATIVA D'EDIFICACIÓ

### Compliment del CTE:

- DB-HE, Estalvi d'energia: Atès que la superfície útil de l'edificació és inferior a 50 m<sup>2</sup>, no és d'aplicació.
- DB-HR, Protecció contra el soroll: Atès que la superfície útil de l'edificació és inferior a 50 m<sup>2</sup>, no és d'aplicació.
- DB-SE, Seguretat estructural: L'estructura, tot i ser d'escassa complexitat tècnica, compleix amb els criteris de seguretat establerts.
- DB-HS: El projecte compleix els requeriments del document bàsic HS, que afecta al disseny de la coberta, la ventilació de les peces, les instal·lacions de fontaneria, electricitat i sanejament.
- DB-SUA: El projecte compleix el requeriments del document bàsic, que en aquest cas afecten a l'accessibilitat a l'edificació, les característiques del terra (anti-lliscant), i el disseny de la cambra higiènica (adaptada).

AJUNTAMENT DE RODA DE BERÀ  
ARQUITECTE MUNICIPAL  
MIQUEL BONNIN SEBASTIÀ  
SETEMBRE DE 2018



# Normativa tècnica general d'Edificació

maig 2018

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno i les del ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars 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.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de construcció, i els Decrets i normes harmonitzades que la despleguen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

*Color negre: legislació d'àmbit estatal*

*Color granate: legislació d'àmbit autonòmic*

*Color blau: legislació d'àmbit municipal*



## Normativa tècnica general d'Edificació

### Aspectes generals

#### Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

#### Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

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

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

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

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

#### Certificado final de dirección de obras

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

## REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

### Ús de l'edifici

#### Habitatge

##### Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

##### Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

##### Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

#### Llocs de treball

##### Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

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

##### Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

#### Altres usos

##### Segons reglamentacions específiques



# Normativa tècnica general d'Edificació

## Accessibilitat

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

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

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

**CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat**

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

**Llei d'accessibilitat**

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

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

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

## Seguretat estructural

**CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE**

**CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul**

**CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació**

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

## Seguretat en cas d'incendi

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

**CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi**

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

**CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi**

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

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

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10), *entra en vigor 10.05.10.*

**Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)**

[Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCP1 2008](#) (només per projectes a Barcelona)

## Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

**CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat**

**SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes**

**SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades**

**SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"**

**SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació**

**SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament**

**SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment**

**SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp**

**SUA-9 Accessibilitat**

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



# Normativa tècnica general d'Edificació

## Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

**Ley del ruido**

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

**Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas**

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

**Llei de protecció contra la contaminació acústica**

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

**Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica**

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

**Ordenances municipals**

## Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

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

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



# Normativa tècnica general d'Edificació

## NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

### Sistemes estructurals

**CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul**

**CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació**

**CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments**

**CTE DB SE A Document Bàsic Acer**

**CTE DB SE M Document Bàsic Fusta**

**CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica**

**CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F**

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

**NCSE-02 Norma de Construcció Sismorresistente. Parte general y edificación**

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

**EHE-08 Instrucción de hormigón estructural**

RD 1247/2008, de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

**Instrucció d'Acer Estructural EAE**

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

*El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.*

**NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges**

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

### Sistemes constructius

**CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat**

**CTE DB HR Protecció davant del soroll**

**CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica**

**CTE DB SE AE Accions en l'edificació**

**CTE DB SE F Fàbrica i altres**

**CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F**

**CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2**

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

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

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

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



### Instal·lacions d'ascensors

#### Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

#### Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66) correcció d'errades (BOE: 20/9/66) modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

#### Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

#### Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

#### Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

#### Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

#### Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

#### Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

#### Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

#### Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

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

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

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

Instrucció 6/2006

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

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



## Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

---

### CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions d'aigua

---

### CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

### Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

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

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

### Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions d'evacuació

---

### CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

[Ordenances municipals](#)



## Instal·lacions tèrmiques

---

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

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

### **RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**

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

### **Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia**

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

### **Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis**

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

### **Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias**

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

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

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

## Instal·lacions de ventilació

---

### **CTE DB HS 3 Calidad del aire interior**

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

### **RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**

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

### **CTE DB SI 3.7 Control de humos**

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

---

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

---

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

---

## Instal·lacions de combustibles

---

### **Gas natural i GLP**

---

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

#### **Reglamento general del servicio público de gases combustibles**

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

#### **Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones**

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

### **Gas-oil**

---

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



# Normativa tècnica general d'Edificació

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

## Instal·lacions d'electricitat

---

**REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias**

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

**Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.**

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

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

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

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

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

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

**Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación**

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

**Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia**

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

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

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

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

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

**Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)**

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

**Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió**

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines



## Instal·lacions d'il·luminació

---

### CTE DB HE-3 Eficiència energètica de las instalaciones de iluminación

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

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

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

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

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

### Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

## Instal·lacions de telecomunicacions

---

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

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

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

### Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

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

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

## Instal·lacions de protecció contra incendis

---

### RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

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

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

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

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

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

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

## Instal·lacions de protecció al llamp

---

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

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



## Certificació energètica dels edificis

### Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

## Control de qualitat

### Marc general

#### Código Técnico de la Edificación, CTE

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

#### EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

#### Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

### Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

#### Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

#### Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

#### Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

#### UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

#### RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

#### Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

## Gestió de residus de construcció i enderroc

### Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

### Regulador de la producció y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

### Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

### Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

### Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

### Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)



# Normativa tècnica general d'Edificació

## Llibre de l'edifici

### Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

### Código Técnico de la Edificación, CTE

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

### Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)



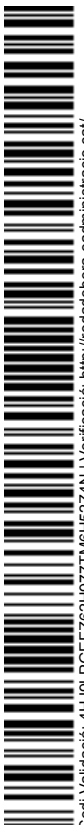
## JUSTIFICACIÓ DE PREUS



| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total          |
|---|----------------------|----------------|---|----------------|
| <b>1 Acondicionament del terreny</b>        |                      |                |   |                |
| <b>1.1 Moviment de terres en edificació</b> |                      |                |   |                |
| 1.1.1                                       | ADL005               | m <sup>2</sup> | Esbrossada i neteja del terreny, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'obra i a l'auto nitza.  |                |
|   | 0,016 h              |                | Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .  | 37,14 €        |
|   | 0,006 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 0,69 €         |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 0,70 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>         |                      |                |   | <b>0,72 €</b>  |
| 1.1.2                                       | ADR030               | m <sup>3</sup> | Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb totu artificial calent, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb conó vibrant de guiat manual.   |                |
|   | 2,200 t              |                | Totu artificial calent.   | 8,74 €         |
|   | 0,111 h              |                | Dúper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.   | 8,56 €         |
|   | 0,162 h              |                | Conó vibrant de guiat manual de 700 kg, amplada de treball 70 cm.   | 7,81 €         |
|   | 0,011 h              |                | Camió sistema de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.   | 37,00 €        |
|   | 0,051 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 22,69 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 23,14 €        |
| <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>         |                      |                |   | <b>23,83 €</b> |
| 1.1.3                                       | ADR030b              | m <sup>3</sup> | Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb grava 20/30 mm, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb conó vibrant de guiat manual.   |                |
|   | 2,100 t              |                | Grava de pedra, de 20 a 30 mm de diàmetre.  | 6,67 €         |
|   | 0,111 h              |                | Dúper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.   | 8,56 €         |
|   | 0,162 h              |                | Conó vibrant de guiat manual de 700 kg, amplada de treball 70 cm.   | 7,81 €         |
|   | 0,011 h              |                | Camió sistema de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.   | 37,00 €        |
|   | 0,051 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 17,47 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 17,82 €        |
| <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>         |                      |                |   | <b>18,35 €</b> |
| 1.1.4                                       | ADE010               | m <sup>3</sup> | Excavació en rases per instal·lacions en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.   |                |
|   | 0,357 h              |                | Retrocargadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.  | 44,81 €        |
|   | 0,251 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 20,11 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 20,51 €        |
| <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>         |                      |                |   | <b>21,13 €</b> |
| <b>1.2 Xarxa de sanejament horitzontal</b>  |                      |                |   |                |
| 1.2.1                                       | ASA012               | U              | Pericó de pas, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa, amb marc i tapa prefabricats de formigó amat i tancament hermètic al pas dels olors mèfics, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. |                |
|   | 0,098 m <sup>3</sup> |                | Formigó HM-20/B/20/I fabricat en central.   | 58,94 €        |
|   | 1,000 U              |                | Pericó amb fons, registrable, prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de mides interiors, persanejament.  | 33,64 €        |
|   | 1,000 U              |                | Marc i tapa prefabricats de formigó amat fck=25 MPa, per pericó de sanejament de 40x40 cm, espessor de la tapa 4 cm.  | 11,48 €        |
|   | 0,737 t              |                | Grava de pedra, de 19 a 25 mm de diàmetre.  | 6,67 €         |
|   | 0,050 h              |                | Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.  | 33,72 €        |
|   | 0,535 h              |                | Oficial 1ª construcció.   | 19,63 €        |
|   | 0,422 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 74,91 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 76,41 €        |
| <b>Preu total por U</b>                     |                      |                |   | <b>78,70 €</b> |
| 1.2.2                                       | ASC010               | m              | Collector soterrat de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrable, de PVC llis, sèrie SN-4, rígida s'anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 90 mm de diàmetre, amb junta elàstica.   |                |
|   | 0,299 m <sup>3</sup> |                | Soma de 0 a 5 mm de diàmetre.   | 11,10 €        |
|   | 1,050 m              |                | Tub de PVC llis, persanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rígida s'anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diàmetre exterior i 7,7 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inc l'ús dels junts de goma.   | 3,68 €         |
|   | 1,000 U              |                | Reperçussió, perm de canonada, d'accessoris, unions i peces especials per a tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, de 110 mm de diàmetre exterior.   | 1,10 €         |
|   | 0,027 h              |                | Dúper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.   | 8,56 €         |
|   | 0,195 h              |                | Peó vibrant de guiat manual de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconada de granota.   | 3,23 €         |
|   | 0,003 h              |                | Camió sistema de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.   | 37,00 €        |
|   | 0,052 h              |                | Oficial 1ª construcció.   | 19,63 €        |
|   | 0,156 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 0,090 h              |                | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 €        |
|   | 0,044 h              |                | Ajudant lampista.   | 17,49 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 15,42 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 15,73 €        |
| <b>Preu total por m</b>                     |                      |                |   | <b>16,20 €</b> |



| Nº                      | Codi      | Ut      | Descripció  | Total           |
|-------------------------|-----------|---------|---|-----------------|
| <b>2 Fonamentacions</b> |           |         |   |                 |
| <b>2.1 Superficials</b> |           |         |   |                 |
| 2.1.1                   | CSV010    | m³      | Sabata coneguda de fonamentació, de fòmigó amat, realitzada amb fòmigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 80,222 kg/m³, sense incloure encofrat.                    |                 |
|                         | 7,000 U   |         | Sepandorhomologat per fonamentacions.   | 0,12 €          |
|                         | 80,222 kg |         | Remalla elabomada en taller industrial amb acer en bames conegudes, UNE-EN 10080 B 500 S, de variis diàmetres.  | 0,75 €          |
|                         | 0,321 kg  |         | Filem galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.   | 1,02 €          |
|                         | 1,100 m³  |         | Fòmigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central.   | 61,96 €         |
|                         | 0,144 h   |         | Oficial 1º femallista.  | 20,61 €         |
|                         | 0,144 h   |         | Ajudant femallista.   | 18,40 €         |
|                         | 0,056 h   |         | Oficial 1º estructurista, en treballs de posada en obra del fòmigó.   | 20,61 €         |
|                         | 0,281 h   |         | Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del fòmigó.  | 18,40 €         |
|                         | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 141,44 €        |
|                         |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 144,27 €        |
|                         |           |         | <b>Preu total por m³ .....</b>  | <b>148,60 €</b> |
| 2.1.2                   | CSL020    | m²      | Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos per a lateral de fonamentació.  |                 |
|                         | 0,010 m²  |         | Panells metàl·lics de variis dimensions, per encofrar elements de fòmigó.   | 48,01 €         |
|                         | 0,020 m   |         | Taüló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.   | 4,05 €          |
|                         | 0,013 U   |         | Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altum.   | 12,34 €         |
|                         | 0,500 m   |         | Flex per a encofrat metàl·lic.  | 0,27 €          |
|                         | 0,050 kg  |         | Filem galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.   | 1,02 €          |
|                         | 0,040 kg  |         | Puntes d'acer de 20x100 mm.   | 6,46 €          |
|                         | 0,030 l   |         | Agent desmoldador, a base d'olis especials, emulsiónant en aigua per a encofrats metàl·lics, fenòleso de fusta.   | 1,83 €          |
|                         | 0,452 h   |         | Oficial 1º encofrador.  | 20,61 €         |
|                         | 0,509 h   |         | Ajudant encofrador.   | 18,40 €         |
|                         | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 19,91 €         |
|                         |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 20,31 €         |
|                         |           |         | <b>Preu total por m² .....</b>  | <b>20,92 €</b>  |
| 2.1.3                   | CSL010    | m³      | Solera de fòmigó amat, realitzada amb fòmigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, sense incloure encofrat. |                 |
|                         | 5,000 U   |         | Sepandorhomologat per fonamentacions.   | 0,12 €          |
|                         | 86,700 kg |         | Acer en bames conegudes, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en bames sense elaborar, de variis diàmetres.   | 0,57 €          |
|                         | 0,425 kg  |         | Filem galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.   | 1,02 €          |
|                         | 1,050 m³  |         | Fòmigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central.   | 61,96 €         |
|                         | 0,345 h   |         | Regla vibrant de 3 m.   | 4,31 €          |
|                         | 0,616 h   |         | Oficial 1º femallista.  | 20,61 €         |
|                         | 0,923 h   |         | Ajudant femallista.   | 18,40 €         |
|                         | 0,396 h   |         | Oficial 1º estructurista, en treballs de posada en obra del fòmigó.   | 20,61 €         |
|                         | 0,475 h   |         | Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del fòmigó.  | 18,40 €         |
|                         | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 163,58 €        |
|                         |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 166,85 €        |
|                         |           |         | <b>Preu total por m³ .....</b>  | <b>171,86 €</b> |
| 2.1.4                   | NGLD10    | m²      | Làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 138 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat.  |                 |
|                         | 1,100 m²  |         | Film de polietilè de 0,15 mm d'espessor i 138 g/m² de massa superficial.  | 0,27 €          |
|                         | 0,030 h   |         | Oficial 1º constructor.   | 19,63 €         |
|                         | 0,016 h   |         | Peó ordinari constructor.   | 16,36 €         |
|                         | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 1,15 €          |
|                         |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 1,17 €          |
|                         |           |         | <b>Preu total por m² .....</b>  | <b>1,21 €</b>   |



| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total   |                |
|---|----------------------|----------------|---|---------|----------------|
| <b>3 Estructures</b>                      |                      |                |   |         |                |
| <b>3.1 Fomigó amat</b>                    |                      |                |   |         |                |
| 3.1.1                                     | EHU024               | m <sup>2</sup> | Fojat unidireccional de fomigó amat, horitzontal, altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 25 = 20+5 cm, realitzat amb fomigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, volum total de fomigó 0,098 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , i acer UNE-EN 10080 B 500 S amb una quantia total de 2 kg/m <sup>2</sup> , sobre sistema d'encofrat parcial bigueta pretesada autoportant T16; revoltó ceràmic, 60x25x20 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compressió. |         |                |
|   | 0,040 m              |                | Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.   | 4,05 €  | <b>0,16 €</b>  |
|   | 0,045 kg             |                | Claus d'acer  | 1,24 €  | <b>0,06 €</b>  |
|   | 0,013 U              |                | Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altum.   | 12,34 € | <b>0,16 €</b>  |
|   | 4,200 U              |                | Revoltó ceràmic, 60x25x20 cm, inclos p/p de peces especials, segons UNE-EN 15037-3.   | 1,02 €  | <b>4,28 €</b>  |
|   | 0,165 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = <4 m, segons UNE-EN 15037-1.   | 4,47 €  | <b>0,74 €</b>  |
|   | 0,908 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = 4/5 m, segons UNE-EN 15037-1.  | 4,77 €  | <b>4,33 €</b>  |
|   | 0,495 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = 5/6 m, segons UNE-EN 15037-1.  | 5,44 €  | <b>2,69 €</b>  |
|   | 0,083 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = >6 m, segons UNE-EN 15037-1.   | 6,66 €  | <b>0,55 €</b>  |
|   | 2,000 kg             |                | Malla elaborada en taller industrial amb acer en bams comgades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.   | 0,75 €  | <b>1,50 €</b>  |
|   | 0,020 kg             |                | Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €  | <b>0,02 €</b>  |
|   | 1,100 m <sup>2</sup> |                | Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T6x2,20 UNE-EN 10080.   | 1,25 €  | <b>1,38 €</b>  |
|   | 0,103 m <sup>3</sup> |                | Fomigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central.   | 61,96 € | <b>6,38 €</b>  |
|   | 0,150 l              |                | Agent filmogen per enduriment de fomigons i morters.  | 1,79 €  | <b>0,27 €</b>  |
|   | 0,613 h              |                | Oficial 1º encofrador.  | 20,61 € | <b>12,63 €</b> |
|   | 0,613 h              |                | Ajudant encofrador.   | 18,40 € | <b>11,28 €</b> |
|   | 0,025 h              |                | Oficial 1º formallista.   | 20,61 € | <b>0,52 €</b>  |
|   | 0,025 h              |                | Ajudant formallista.  | 18,40 € | <b>0,46 €</b>  |
|   | 0,040 h              |                | Oficial 1º estructurista, en treballs de posada en obra del fomigó.   | 20,61 € | <b>0,82 €</b>  |
|   | 0,153 h              |                | Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del fomigó.  | 18,40 € | <b>2,82 €</b>  |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 51,05 € | <b>1,02 €</b>  |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 52,07 € | <b>1,56 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |   |         | <b>53,63 €</b> |



| Nº                                | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total          |
|-----------------------------------|----------------------|----------------|---|----------------|
| <b>4 Façanes i particions</b>     |                      |                |   |                |
| <b>4.1 Fàbrica no estructural</b> |                      |                |   |                |
| 4.1.1                             | FEA020               | m <sup>2</sup> | Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica amada de bloc de fòmigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), dues cares vistes, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials, reforçat amb fòmigó de reple en les zones de pilar, HA-25/B'12/Ia, preparat en obra, abocament amb cubilot, volum 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , en cercles perimetrials i pilastres interiors; i acer UNE-EN 10080 B500 S, quantia 2,2 kg/m <sup>2</sup> . |                |
|                                   | 11,256 U             |                | Bloc de fòmigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.   | 0,59 €         |
|                                   | 0,473 U              |                | Mig bloc de fòmigó, lls estàndard color gris, 20x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.   | 0,38 €         |
|                                   | 0,494 U              |                | Bloc de cantonada de fòmigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.  | 0,93 €         |
|                                   | 2,310 kg             |                | Acerenbames comugades, UNE-EN 10080 B500 S, subministrat en obra en bames sense elaborar, de variis diàmetres.  | 0,57 €         |
|                                   | 0,055 kg             |                | Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €         |
|                                   | 6,935 kg             |                | Ciment Portland CEM II/B132,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.  | 0,09 €         |
|                                   | 0,008 m <sup>3</sup> |                | Aigua.  | 1,38 €         |
|                                   | 0,009 t              |                | Soma de cantera, per a fòmigó preparat en obra.   | 15,50 €        |
|                                   | 0,019 t              |                | Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.   | 15,36 €        |
|                                   | 0,021 t              |                | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.   | 27,97 €        |
|                                   | 0,010 h              |                | Fòmigó enema.   | 1,55 €         |
|                                   | 0,081 h              |                | Mesclador continu amb sitja, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.   | 1,60 €         |
|                                   | 0,429 h              |                | Oficial 1º construcció en treballs de ram de paleta.  | 19,63 €        |
|                                   | 0,454 h              |                | Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.  | 16,36 €        |
|                                   | 0,141 h              |                | Oficial 1º femalista.   | 20,61 €        |
|                                   | 0,141 h              |                | Ajudant femalista.  | 18,40 €        |
|                                   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 31,81 €        |
|                                   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 32,45 €        |
|                                   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>33,42 €</b> |
| 4.1.2                             | FFQ010b              | m <sup>2</sup> | Fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (supermaçletó), per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix de qualitat BI.   |                |
|                                   | 0,025 m <sup>2</sup> |                | Panel rigid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateralment, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m <sup>2</sup> KW, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.   | 0,85 €         |
|                                   | 9,804 U              |                | Maó ceràmic buit (supermaçletó), per revestir, 50x20x7 cm, segons UNE-EN 771-1.   | 0,38 €         |
|                                   | 9,035 kg             |                | Goma d'enganxar d'escàiola.   | 0,26 €         |
|                                   | 0,286 h              |                | Oficial 1º construcció en treballs de ram de paleta.  | 19,63 €        |
|                                   | 0,143 h              |                | Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.  | 16,36 €        |
|                                   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 14,05 €        |
|                                   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 14,33 €        |
|                                   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>14,76 €</b> |
| 4.1.3                             | QAG010               | m <sup>2</sup> | Reomplert de paret exterior de bloc de fòmigó, amb argila expandida de 350 kg/m <sup>3</sup> de densitat, abocada en sec i consolidada amb beurada de ciment, amb un gruix mitjà de 10 cm. Abocat manualment en tongades de tres files.   |                |
|                                   | 4,000 U              |                | Maó ceràmic buit (toixana), per revestir, 29x14x9 cm, segons UNE-EN 771-1.  | 0,15 €         |
|                                   | 0,100 m <sup>3</sup> |                | Argila expandida, de 350 kg/m <sup>3</sup> de densitat i granulometria compresa entre 8 i 16 mm, subministrada en sacs.   | 54,93 €        |
|                                   | 0,010 m <sup>3</sup> |                | Beurada de ciment 1/3 CEM II/BP 32,5 N.   | 97,03 €        |
|                                   | 0,010 m <sup>2</sup> |                | Panel rigid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateralment, de 20 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,55 m <sup>2</sup> KW, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.   | 1,24 €         |
|                                   | 0,014 m <sup>3</sup> |                | Aigua.  | 1,38 €         |
|                                   | 0,075 t              |                | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.  | 29,77 €        |
|                                   | 0,396 h              |                | Oficial 1º construcció.   | 19,63 €        |
|                                   | 0,636 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|                                   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 27,49 €        |
|                                   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 28,04 €        |
|                                   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>28,88 €</b> |



| Nº   | Codi     | Ut      | Descripció  | Total           |
|--|----------|---------|---|-----------------|
| <b>5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars</b> |          |         |   |                 |
| <b>5.1 Fusteria</b>                                      |          |         |   |                 |
| 5.1.1  | LCI060d  | U       | Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa oscil·lobatent d'obertura cap a l'interior, de 90x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base.F1  |                 |
|  | 5,800 m  |         | Bastiment de base d'alumini de 30x20x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols de fixació.   | 4,75 €          |
|  | 5,800 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de marc de finestra, gamma bàsica, inclosos junts central d'estanquitat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 7,25 €          |
|  | 5,600 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de fulla de finestra, gamma bàsica, inclosos junts d'estanquitat de la fulla i junta exterior de l'envidrat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 9,43 €          |
|  | 5,240 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de rivet, gamma bàsica, inclosos junta interior del vidre i part proporcional de grapes, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 2,97 €          |
|  | 0,203 U  |         | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €          |
|  | 1,000 U  |         | Kit compost per escarifiers, tapes de condensació i sortida d'aigua, i elements de finestra oscil·lobatent d'una fulla.   | 38,03 €         |
|  | 1,000 U  |         | Kit de pany de seguretat per fusteria d'alumini.  | 21,46 €         |
|  | 1,198 h  |         | Oficial 1º serraller.   | 19,94 €         |
|  | 1,092 h  |         | Ajudant serraller.  | 17,59 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 241,15 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 245,97 €        |
| <b>Preu total por U .....</b>                            |          |         |   | <b>253,35 €</b> |
| 5.1.2  | LCI060   | U       | Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa practicable d'obertura cap a l'interior, de 50x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F2  |                 |
|  | 5,000 m  |         | Bastiment de base d'alumini de 30x20x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols de fixació.   | 4,75 €          |
|  | 5,000 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de marc de finestra, gamma bàsica, inclosos junts central d'estanquitat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 7,25 €          |
|  | 4,800 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de fulla de finestra, gamma bàsica, inclosos junts d'estanquitat de la fulla i junta exterior de l'envidrat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 9,43 €          |
|  | 4,440 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de rivet, gamma bàsica, inclosos junta interior del vidre i part proporcional de grapes, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 2,97 €          |
|  | 0,175 U  |         | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €          |
|  | 1,000 U  |         | Kit compost per escarifiers, tapes de condensació i sortida d'aigua, i elements de finestra practicable d'obertura cap a l'interior d'una fulla.  | 18,34 €         |
|  | 1,000 U  |         | Kit de pany de seguretat per fusteria d'alumini.  | 21,46 €         |
|  | 0,933 h  |         | Oficial 1º serraller.   | 19,94 €         |
|  | 0,826 h  |         | Ajudant serraller.  | 17,59 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 191,89 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 195,73 €        |
| <b>Preu total por U .....</b>                            |          |         |   | <b>201,60 €</b> |
| <b>5.2 Portes exteriors</b>                              |          |         |   |                 |
| 5.2.1  | IEA010   | U       | Porta exterior d'acer galvanitzat d'una fulla, 890x2100 mm de llum i altura de pas, amb fulla de vidre fixe (no inclòs en aquest preu) en la part superior de 890x750 mm. Tot acabat pintat amb resina de epoxi color blanc, pany amb un punt de tancament, i bastiment de base.  |                 |
|  | 1,000 U  |         | Porta d'entrada d'una fulla de 52 mm d'espessor, 890x2040 mm de llum i altura de pas, acabat pintat amb resina de epoxi color blanc formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, encunyades amb un quaternó superior i altre inferior a una cam, acoblades simuntades, amb cambra intermèdia repleta de polureta, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb ganes d'ancoratge a obra, inclosos frontissa d'acer de llautó amb regulació a les tres direccions, segons UNEEN 1935, boló antipalanca, espeïll, femduma de seguretat embotida amb un punt de tancament, cilindre de llautó amb clau, escut de seguretat tipus "moseta" i pom estimador per a la part exterior i escut i manovella de llautó per a la part interior. | 307,99 €        |
|  | 1,000 U  |         | Bastiment de base d'acer galvanitzat, per a porta d'entrada d'acer galvanitzat d'una fulla, amb ganes d'ancoratge a obra.   | 46,19 €         |
|  | 0,200 U  |         | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €          |
|  | 0,566 h  |         | Oficial 1º construcció.   | 19,63 €         |
|  | 0,566 h  |         | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €         |
|  | 0,736 h  |         | Oficial 1º serraller.   | 19,94 €         |
|  | 0,736 h  |         | Ajudant serraller.  | 17,59 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 402,76 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 410,82 €        |
| <b>Preu total por U .....</b>                            |          |         |   | <b>423,14 €</b> |
| <b>5.3 Portes interiors</b>                              |          |         |   |                 |
| 5.3.1  | IPM010b  | U       | Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, lacada blanca en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; gales de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 70x10 mm; amb elements de penjar i de tancar. P-2  |                 |
|  | 1,000 U  |         | Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.   | 16,07 €         |
|  | 5,100 m  |         | Gales de MDF, amb rexpapat de fusta, sapaèl·li, 90x20 mm, envemissat en taller.   | 3,02 €          |
|  | 1,000 U  |         | Porta interior cega, de tauler aglomerat, xapat amb sapaèl·li, envemissada en taller, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.   | 61,78 €         |
|  | 10,400 m |         | Tapajunts de MDF, amb rexpapat de fusta, sapaèl·li, 70x10 mm, envemissat en taller.   | 1,20 €          |
|  | 3,000 U  |         | Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, en acer inoxidable Marfil AISI 316L, per a porta interior.   | 6,16 €          |
|  | 18,000 U |         | Cargol d'acer 19/22 mm.   | 0,02 €          |
|  | 1,000 U  |         | Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNEEN 12209.   | 10,45 €         |
|  | 1,000 U  |         | Joc de manovella i escut de moseta d'acer inoxidable Marfil AISI 316L, sèrie bàsica, per a porta interior.  | 41,31 €         |
|  | 1,012 h  |         | Oficial 1º fuster.  | 19,98 €         |
|  | 1,012 h  |         | Ajudant fuster.   | 17,66 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 214,42 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 218,71 €        |



| Nº  | Codi   | Ut             | Descripció  | Total                     |
|---|--------|----------------|---|---------------------------|
| <b>Preu total por U .....</b>             |        |                |   | <b>225,27 €</b>           |
| <b>5.4 Vidres</b>                         |        |                |   |                           |
| 5.4.1                                     | LVC010 | m <sup>2</sup> | Doble envidriament estàndard, 4/6/4, fixat sobre fusteria amb falques i segellat continu.   |                           |
|   | 1,006  | m <sup>2</sup> | Doble envidriament estàndard, conjunt format per vidre exterior float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 6 mm, i vidre interior float incolor de 4 mm d'espessor. | 19,71 €<br><b>19,83 €</b> |
|   | 0,580  | U              | Cartutx de silicona sintètica incolor de 310 ml (rendiment aproximat de 12 m per cartutx).  | 3,44 €<br><b>2,00 €</b>   |
|   | 1,000  | U              | Material auxiliar per la col·locació de vidres.   | 1,17 €<br><b>1,17 €</b>   |
|   | 0,386  | h              | Oficial 1º vidrier.   | 21,20 €<br><b>8,18 €</b>  |
|   | 0,386  | h              | Ajudant vidrier.  | 18,92 €<br><b>7,30 €</b>  |
|   | 2,000  | %              | Costos directes complementaris  | 38,48 €<br><b>0,77 €</b>  |
|   |        |                | 3,000 % Costos indirectes   | 39,25 €<br><b>1,18 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |        |                |   | <b>40,43 €</b>            |



| Nº                              | Codi     | Ut      | Descripció   | Total          |
|---------------------------------|----------|---------|--|----------------|
| <b>6 Acabaments</b>             |          |         |  |                |
| <b>6.1 Acabaments de façana</b> |          |         |  |                |
| 6.1.1                           | HRA010b  | m       | Cavalló metàl·lic per a cobriment de murs, de xapa plegada d'acergalvanitzat, amb trencaaigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 plecs, fixat amb cargols auto talladants i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb adhesiu especial per a metalls. Seguint detalls de projecte.  |                |
|                                 | 1,000 m  |         | Cavalló metàl·lic per a cobriment de murs, de xapa plegada d'acergalvanitzat, amb trencaaigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 plecs.   | 5,53 €         |
|                                 | 2,800 m  |         | Segellat amb adhesiu en fred especial per a metalls.   | 1,12 €         |
|                                 | 6,000 U  |         | Cargols auto talladants d'acergalvanitzat.   | 0,03 €         |
|                                 | 0,266 h  |         | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 €        |
|                                 | 0,350 h  |         | Peó ordinari construcció.  | 16,36 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 19,80 €        |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 20,20 €        |
|                                 |          |         | <b>Preu total por m</b>  | <b>20,81 €</b> |
| 6.1.2                           | EAV010b  | kg      | Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acergalvanitzat de 400x400 mm, i 3 mm de gruix. Soldada a la resta d'entramat metàl·lic.  |                |
|                                 | 1,050 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 0,050 l  |         | Empimació d'assecat ràpid, formulada amb resines alquídiques modificades i fosfat de zinc.   | 4,43 €         |
|                                 | 0,016 h  |         | Equip i elements auxiliars personalada elèctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,024 h  |         | Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.   | 20,61 €        |
|                                 | 0,024 h  |         | Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.  | 18,40 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 2,16 €         |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 2,20 €         |
|                                 |          |         | <b>Preu total por kg</b>   | <b>2,27 €</b>  |
| 6.1.3                           | EAV010   | kg      | Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acergalvanitzat de 800x500 mm, i 4 mm de gruix. Amb ancoratge de tac mecànic sobre part de tancament de 8mm. Inclou peces angulars per la subjecció mecànica.   |                |
|                                 | 1,050 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 0,050 l  |         | Empimació d'assecat ràpid, formulada amb resines alquídiques modificades i fosfat de zinc.   | 4,43 €         |
|                                 | 0,016 h  |         | Equip i elements auxiliars personalada elèctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,024 h  |         | Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.   | 20,61 €        |
|                                 | 0,024 h  |         | Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.  | 18,40 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 2,16 €         |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 2,20 €         |
|                                 |          |         | <b>Preu total por kg</b>   | <b>2,27 €</b>  |
| 6.1.4                           | HRA200b  | m²      | Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acergalvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye", amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 40x40mm galvanitzats, en tot el seu perímetre, unida mitjançant soldadura en el marc de muntatge. També inclou la col·locació i muntatge d'aquestes a base de soldadures in situ sobre elements metàl·lics existents, frontises en elements practicables per penjar i finalment la col·locació de panyicau. |                |
|                                 | 2,970 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 1,000 m² |         | xapa perforada d'acergalvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix  | 17,18 €        |
|                                 | 0,030 ut |         | repercussió de petit material (panyes, frontises,...)  | 31,94 €        |
|                                 | 1,098 h  |         | Equip i elements auxiliars personalada elèctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,121 h  |         | Oficial 1ª semller.  | 19,94 €        |
|                                 | 0,121 h  |         | Ajudant semller.   | 17,59 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 28,52 €        |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 29,09 €        |
|                                 |          |         | <b>Preu total por m²</b>   | <b>29,96 €</b> |
| 6.1.5                           | HRA200   | m²      | Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acergalvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 50x50mm galvanitzats, en tot el seu perímetre, unida mitjançant soldadura en el marc de muntatge. També inclou el muntatge, a base de soldadura in situ, sobre l'estructura d'acer que previamente es col·locarà sobre el parement de suport.   |                |
|                                 | 3,770 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 1,000 m² |         | xapa perforada d'acergalvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix  | 17,18 €        |
|                                 | 1,098 h  |         | Equip i elements auxiliars personalada elèctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,121 h  |         | Oficial 1ª semller.  | 19,94 €        |
|                                 | 0,121 h  |         | Ajudant semller.   | 17,59 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 28,29 €        |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 28,86 €        |
|                                 |          |         | <b>Preu total por m²</b>   | <b>29,73 €</b> |
| <b>6.2 Acabaments</b>           |          |         |  |                |
| 6.2.1                           | HRC030   | m       | Escopidor ceràmic de rajoleta catalana vermell mate en peces de 14x28x1,2 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10 i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntes entre 3 i 15 mm.   |                |
|                                 | 1,050 m  |         | Escopidor ceràmic de rajoleta catalana vermell mate en peces de 14x28x1,2 cm, amb trencaaigües.  | 4,33 €         |
|                                 | 0,006 m³ |         | Aigua.   | 1,38 €         |
|                                 |          |         |  | <b>4,55 €</b>  |
|                                 |          |         |  | <b>0,01 €</b>  |



| Nº  | Codi           | Ut                   | Descripció   |         | Total          |
|---|----------------|----------------------|--|---------|----------------|
|   | 0,013 t        |                      | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2. | 35,13 € | <b>0,46 €</b>  |
|   | 0,150 kg       |                      | Morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta oberta entre 3 i 15 mm, segons UNE-EN 13888.   | 0,91 €  | <b>0,14 €</b>  |
|   | 0,302 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>5,93 €</b>  |
|   | 0,344 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>5,63 €</b>  |
|   | 2,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 16,72 € | <b>0,33 €</b>  |
|   |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 17,05 € | <b>0,51 €</b>  |
| <b>Preu total per m</b> .....             |                |                      |  |         | <b>17,56 €</b> |
| <b>6.3 Ajudes de ram de paleta</b>        |                |                      |  |         |                |
| <b>6.3.1</b>                              | <b>HYA010c</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =&lt; a 70,00 m2, per instal·lació de fontaneria.</b>   |         |                |
|   | 0,005 h        |                      | Perforador amb corona diamantada i suport, per via humida.   | 23,08 € | <b>0,12 €</b>  |
|   | 0,061 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>1,20 €</b>  |
|   | 0,153 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>2,50 €</b>  |
|   | 4,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 3,82 €  | <b>0,15 €</b>  |
|   |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 3,97 €  | <b>0,12 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b> ..... |                |                      |  |         | <b>4,09 €</b>  |
| <b>6.3.2</b>                              | <b>HYA010d</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =&lt; a 70,00 m2, per instal·lació d'il·luminació.</b>  |         |                |
|   | 0,002 h        |                      | Perforador amb corona diamantada i suport, per via humida.   | 23,08 € | <b>0,05 €</b>  |
|   | 0,003 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>0,06 €</b>  |
|   | 0,006 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>0,10 €</b>  |
|   | 4,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 0,21 €  | <b>0,01 €</b>  |
|   |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 0,22 €  | <b>0,01 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b> ..... |                |                      |  |         | <b>0,23 €</b>  |
| <b>6.3.3</b>                              | <b>HYA010e</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =&lt; a 70,00 m2, per instal·lació d'evacuació d'aigües.</b>  |         |                |
|   | 0,016 h        |                      | Perforador amb corona diamantada i suport, per via humida.   | 23,08 € | <b>0,37 €</b>  |
|   | 0,030 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>0,59 €</b>  |
|   | 0,073 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>1,19 €</b>  |
|   | 4,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 2,15 €  | <b>0,09 €</b>  |
|   |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 2,24 €  | <b>0,07 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b> ..... |                |                      |  |         | <b>2,31 €</b>  |



| Nº                      | Codi      | Ut | Descripció  | Total           |
|-------------------------|-----------|----|---|-----------------|
| <b>7 Instal·lacions</b> |           |    |   |                 |
| <b>7.1 Elèctriques</b>  |           |    |   |                 |
| 7.1.1                   | EP010     | U  | Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb 36 m de conductor de coure nu de 35 mm².   |                 |
|                         | 36,000 m  |    | Conductor de coure nu, de 35 mm².   | 2,59 €          |
|                         | 3,000 U   |    | Placa de coure electrolític purpera connexió a terra, de 300x100x3 mm, amb bom d'unís.  | 34,59 €         |
|                         | 3,000 U   |    | Soldadura aluminotèrmica del cable conductor a la placa.  | 3,27 €          |
|                         | 1,000 U   |    | Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.   | 1,06 €          |
|                         | 0,886 h   |    | Oficial 1ª electricista.  | 20,29 €         |
|                         | 0,886 h   |    | Ajudant electricista.   | 17,49 €         |
|                         | 2,000 %   |    | Costos directes complementaris  | 241,36 €        |
|                         |           |    | 3,000 % Costos indirectes   | 246,19 €        |
|                         |           |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>253,58 €</b> |
| 7.1.2                   | ED050     | U  | Xarxa elèctrica de distribució interior en local d'ús comú per comunitat de propietaris de 46 m² de superfície construïda, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC vist i mecanismes gamma bàsica (teclatapa imar: blanc; embellidor: blanc).   |                 |
|                         | 58,100 m  |    | Tub coblable de PVC, rígid, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets isostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP 54   | 0,25 €          |
|                         | 41,500 m  |    | Tub coblable de PVC, rígid, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets isostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb   | 0,28 €          |
|                         | 3,000 U   |    | Caixa de derivació per anar vista de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.  | 1,67 €          |
|                         | 1,000 U   |    | Caixa de derivació per anar vista de 105x165 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.  | 2,18 €          |
|                         | 7,000 U   |    | Caixa per anar vista de PVC, enllaç per 2 costats.  | 0,17 €          |
|                         | 5,000 U   |    | Caixa per anar vista de PVC, enllaç per 4 costats.  | 0,20 €          |
|                         | 210,000 m |    | Cable unipolar ES07ZI-K(AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (R) de 1,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina llure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos comosius (ZI), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025. | 0,39 €          |
|                         | 120,000 m |    | Cable unipolar ES07ZI-K(AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (R) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina llure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos comosius (ZI), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025. | 0,58 €          |
|                         | 30,000 m  |    | Cable unipolar ES07ZI-K(AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (R) de 4 mm² de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina llure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos comosius (ZI), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025.   | 0,84 €          |
|                         | 2,000 U   |    | Interruptor unipolar superficial gamma bàsica, amb teclatapa simple imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.  | 5,42 €          |
|                         | 1,000 U   |    | Doble interruptor superficial gamma bàsica, amb teclatapa doble imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.  | 8,35 €          |
|                         | 2,000 U   |    | Interruptor bipolar superficial gamma bàsica, amb teclatapa bipolar imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.  | 9,81 €          |
|                         | 1,000 U   |    | Commutador superficial, sèrie bàsica, amb teclatapa simple imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.   | 5,80 €          |
|                         | 3,000 U   |    | Base d'endoll per anar vist de 16 A 2P+T gamma bàsica, amb teclatapa imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.   | 5,76 €          |
|                         | 1,000 U   |    | Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.   | 1,47 €          |
|                         | 5,482 h   |    | Oficial 1ª electricista.  | 20,29 €         |
|                         | 5,482 h   |    | Ajudant electricista.   | 17,49 €         |
|                         | 2,000 %   |    | Costos directes complementaris  | 482,70 €        |
|                         |           |    | 3,000 % Costos indirectes   | 492,35 €        |
|                         |           |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>507,12 €</b> |
| 7.1.3                   | IA030     | U  | Penicó de pas en canalització externa soterrada, de 400x400x400 mm.   |                 |
|                         | 0,085 m³  |    | Formigó HM-20/P/20/L fabricat en central.   | 55,71 €         |
|                         | 1,000 U   |    | Penicó de registre de pas, en canalització externa soterrada en ICT de 400x400x400 mm de dimensions interiors, dotada de ganxos pertorbació i equipada de mar i tapa metàl·lica.  | 58,95 €         |
|                         | 1,000 U   |    | Material auxiliar per a infraestructura de telecomunicacions.   | 1,42 €          |
|                         | 0,901 h   |    | Oficial 1ª constructor.   | 19,63 €         |
|                         | 0,159 h   |    | Ajudant constructor.  | 17,52 €         |
|                         | 2,000 %   |    | Costos directes complementaris  | 85,59 €         |
|                         |           |    | 3,000 % Costos indirectes   | 87,30 €         |
|                         |           |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>89,92 €</b>  |
| <b>7.2 Fontaneria</b>   |           |    |   |                 |
| 7.2.1                   | ED10      | U  | Instal·lació interior de fontaneria per canya de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.  |                 |
|                         | 13,500 U  |    | Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.  | 0,07 €          |
|                         | 8,000 m   |    | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accés a peces especials.  | 1,96 €          |
|                         | 13,900 U  |    | Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.  | 0,09 €          |
|                         | 8,500 m   |    | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accés a peces especials.  | 3,10 €          |
|                         | 1,000 U   |    | Vàlvula de sent, de bronze, de 25 mm de diàmetre, amb maneta oculta, amb dos elements de connexió.  | 57,97 €         |
|                         | 2,725 h   |    | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 €         |



| Nº                            | Codi          | Ut       | Descripció  | Total           |
|-------------------------------|---------------|----------|---|-----------------|
|                               | 2,725 h       |          | Ajudant lampista.   | 17,49 €         |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 205,15 €        |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 209,25 €        |
|                               |               |          | <b>Preu total por U .....</b>   | <b>414,89 €</b> |
| <b>7.2.2</b>                  | <b>IFD10b</b> | <b>U</b> | <b>Instal·lació interior de fontaneria per office amb dotació per aigua freda, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.</b>   | <b>215,53 €</b> |
|                               | 8,100 U       |          | Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.  | 0,07 €          |
|                               | 8,100 m       |          | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 130% en concepte d'accessoris i peces especials.  | 1,96 €          |
|                               | 11,000 U      |          | Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.  | 0,09 €          |
|                               | 11,000 m      |          | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 130% en concepte d'accessoris i peces especials.  | 1,61 €          |
|                               | 1,000 U       |          | Vàlvula de sent, de bronze, de 20 mm de diàmetre, amb maneta oculta, amb doselements de connexió.   | 48,54 €         |
|                               | 1,000 U       |          | Aixeta de pas per a rentar roba, de 1/2" de diàmetre.   | 9,98 €          |
|                               | 1,316 h       |          | Oficial 1º lampista.  | 20,29 €         |
|                               | 1,316 h       |          | Ajudant lampista.   | 17,49 €         |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 143,39 €        |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 146,26 €        |
|                               |               |          | <b>Preu total por U .....</b>   | <b>439,99 €</b> |
| <b>7.2.3</b>                  | <b>IFB020</b> | <b>U</b> | <b>Pericó de pas, prefabricada de polipropilè, de secció rectangular de 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa i aixeta de pas de comporta.</b>   | <b>150,65 €</b> |
|                               | 0,043 m³      |          | Fòmigó HM-20/B 20/L fabricat en central.  | 58,94 €         |
|                               | 1,000 U       |          | Pericó de polipropilè, de secció rectangular, de 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa de color verd de 38x25 cm.  | 16,24 €         |
|                               | 1,000 U       |          | Vàlvula de comporta de llautó fosa, per os car, de 1".  | 8,98 €          |
|                               | 1,000 U       |          | Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.  | 1,39 €          |
|                               | 0,624 h       |          | Oficial 1º constructor.   | 19,63 €         |
|                               | 0,457 h       |          | Peó ordinari constructor.   | 16,36 €         |
|                               | 0,102 h       |          | Oficial 1º lampista.  | 20,29 €         |
|                               | 0,102 h       |          | Ajudant lampista.   | 17,49 €         |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 52,72 €         |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 53,77 €         |
|                               |               |          | <b>Preu total por U .....</b>   | <b>161,65 €</b> |
| <b>7.3 Il·luminació</b>       |               |          |   |                 |
| <b>7.3.1</b>                  | <b>III10</b>  | <b>U</b> | <b>Il·luminària, de 1276x170x100 mm, per a 2 làmpades de tub LED TB 1500mm 22W de Cristal Opal.</b>   |                 |
|                               | 1,000 U       |          | Il·luminària, de 1276x170x100 mm, per a 2 làmpades de tub LED TB 1500mm 22W de Cristal Opal reflector interior de xapa d'acer, termoemalat, blanc; difusor de metacrilat; balast magnètic; protecció IP 65 i rendiment major  | 23,43 €         |
|                               | 2,000 U       |          | de tub LED TB 1500mm 22W de Cristal Opal  | 6,66 €          |
|                               | 0,309 h       |          | Oficial 1º electricista.  | 20,29 €         |
|                               | 0,309 h       |          | Ajudant electricista.   | 17,49 €         |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 48,42 €         |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 49,39 €         |
|                               |               |          | <b>Preu total por U .....</b>   | <b>148,19 €</b> |
| <b>7.3.2</b>                  | <b>III140</b> | <b>U</b> | <b>Il·luminària, de 597x29x27 mm, per a 18 led de 1 W.</b>  |                 |
|                               | 1,000 U       |          | Il·luminària, de 597x29x27 mm, per a 18 led de 1 W, cos de llumina d'alumini extrudit termoemalat en color blanc; òptica intensiva; difusor transparent; balast electrònic; protecció IP 20 i aïllament classe F.   | 39,47 €         |
|                               | 0,024 h       |          | Oficial 1º electricista.  | 20,29 €         |
|                               | 0,024 h       |          | Ajudant electricista.   | 17,49 €         |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 40,38 €         |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 41,19 €         |
|                               |               |          | <b>Preu total por U .....</b>   | <b>124,43 €</b> |
| <b>7.3.3</b>                  | <b>IOA020</b> | <b>U</b> | <b>Il·luminària d'emergència, encastada a alstro, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens.</b>   |                 |
|                               | 1,000 U       |          | Il·luminària d'emergència, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II IP 42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Inclís accessoris i elements de fixació. | 38,55 €         |
|                               | 1,000 U       |          | Març d'encastar per a llumina d'emergència.   | 9,02 €          |
|                               | 0,205 h       |          | Oficial 1º electricista.  | 20,29 €         |
|                               | 0,205 h       |          | Ajudant electricista.   | 17,49 €         |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 55,32 €         |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 56,43 €         |
|                               |               |          | <b>Preu total por U .....</b>   | <b>169,59 €</b> |
| <b>7.4 Evacuació d'aigües</b> |               |          |   |                 |
| <b>7.4.1</b>                  | <b>ESD010</b> | <b>U</b> | <b>Xarxa interior d'evacuació per canya de bany amb dotació per a vàter i lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.</b>  |                 |
|                               | 1,200 m       |          | Tub de PVC, sèrie B de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 110% en concepte d'accessoris i peces especials.   | 3,35 €          |
|                               | 0,445 l       |          | Líquid netejador per enguixar i netejar l'adhesiu de tubs i accessoris de PVC.  | 11,28 €         |
|                               | 0,222 l       |          | Adhesiu per a tubs i accessoris de PVC.   | 17,17 €         |
|                               | 0,462 h       |          | Oficial 1º lampista.  | 20,29 €         |



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

| Nº                            | Codi           | Ut       | Descripció  |         | Total          |
|-------------------------------|----------------|----------|---|---------|----------------|
|                               | 0,185 h        |          | Ajudant lampista.   | 17,49 € | 3,24 €         |
|                               | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 25,46 € | 0,51 €         |
|                               |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 25,97 € | 0,78 €         |
| <b>Preu total por U .....</b> |                |          |   |         | <b>26,75 €</b> |
| <b>7.4.2</b>                  | <b>ESD010b</b> | <b>U</b> | <b>Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per aigua freda, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.</b>   |         |                |
|                               | 1,200 m        |          | Tub de PVC, sèrie B, de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.                                       | 3,35 €  | 4,02 €         |
|                               | 0,215 l        |          | Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.   | 11,28 € | 2,43 €         |
|                               | 0,108 l        |          | Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.   | 17,17 € | 1,85 €         |
|                               | 0,462 h        |          | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 € | 9,37 €         |
|                               | 0,185 h        |          | Ajudant lampista.   | 17,49 € | 3,24 €         |
|                               | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 20,91 € | 0,42 €         |
|                               |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 21,33 € | 0,64 €         |
| <b>Preu total por U .....</b> |                |          |   |         | <b>21,97 €</b> |
| <b>7.4.3</b>                  | <b>ESB020</b>  | <b>m</b> | <b>Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm.</b>   |         |                |
|                               | 1,100 m        |          | Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm. Inclís connexions, colzes i peces especials.   | 6,89 €  | 7,58 €         |
|                               | 0,500 U        |          | Bidà per baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm.   | 1,30 €  | 0,65 €         |
|                               | 0,015 U        |          | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €  | 0,04 €         |
|                               | 0,103 h        |          | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 € | 2,09 €         |
|                               | 0,102 h        |          | Ajudant lampista.   | 17,49 € | 1,78 €         |
|                               | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 12,14 € | 0,24 €         |
|                               |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 12,38 € | 0,37 €         |
| <b>Preu total por m .....</b> |                |          |   |         | <b>12,75 €</b> |
| <b>7.5 Containcendis</b>      |                |          |   |         |                |
| <b>7.5.1</b>                  | <b>DX010</b>   | <b>U</b> | <b>Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor.</b>  |         |                |
|                               | 1,000 U        |          | Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, segons UNE-EN 3. | 38,72 € | 38,72 €        |
|                               | 0,102 h        |          | Peó ordinari construcció.   | 16,36 € | 1,67 €         |
|                               | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 40,39 € | 0,81 €         |
|                               |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 41,20 € | 1,24 €         |
| <b>Preu total por U .....</b> |                |          |   |         | <b>42,44 €</b> |
| <b>7.5.2</b>                  | <b>SIR010</b>  | <b>U</b> | <b>Placa de poliestirè per senyalització d'extintor, de 165x115 mm, reflectant.</b>   |         |                |
|                               | 1,000 U        |          | Placa de poliestirè per senyalització d'extintor, de 165x115 mm, reflectant.  | 9,16 €  | 9,16 €         |
|                               | 0,226 h        |          | Ajudant muntador.   | 17,52 € | 3,96 €         |
|                               | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 13,12 € | 0,26 €         |
|                               |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 13,38 € | 0,40 €         |
| <b>Preu total por U .....</b> |                |          |   |         | <b>13,78 €</b> |



| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total          |
|---|----------------------|----------------|---|----------------|
| <b>8 Cobertes</b>                         |                      |                |   |                |
| <b>8.1 Planes</b>                         |                      |                |   |                |
| 8.1.1                                     | QAD020               | m <sup>2</sup> | Coberta plana no transitada, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%, composta de: formació de pendents: formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM II/A-P 32,5 Ri additiu airejant, resistència a compressió majoro igual a 0,2 MPa, amb espessor medi de 10 cm; impermeabilització monocapa adhérida: làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-EP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb cànegues tipus EB; capa separadora sota aïllament: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m <sup>2</sup> ); aïllament tèmic: panell rígid de polièstirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja moassa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; capa separadora sota protecció: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m <sup>2</sup> ); capa de protecció: 5 cm de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre. Remats i entregues perimetra ls inclosos. |                |
|   | 4,000 U              |                | Maó ceràmic buit (toixana), per revestir, 29x14x9 cm, segons UNE-EN 771-1.  | 0,15 €         |
|   | 0,100 m <sup>3</sup> |                | Formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM II/A-P 32,5 Ri additiu airejant, resistència a compressió majoro igual a 0,2 MPa, densitat 350 kg/m <sup>3</sup> i conductivitat tèmic a 0,093 W/(mK).  | 75,40 €        |
|   | 0,010 m <sup>2</sup> |                | Panell rígid de polièstirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral ecte, de 20 mm d'espessor, resistència tèmic a 0,55 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèmic a 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.  | 1,24 €         |
|   | 0,007 m <sup>3</sup> |                | Aigua.  | 1,38 €         |
|   | 0,038 t              |                | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, cobrgis, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.   | 29,77 €        |
|   | 1,100 m <sup>2</sup> |                | Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-EP, de 3,5 mm d'espessor, massa nominal 4 kg/m <sup>2</sup> , amb amadua de feltre de polièster no teixit de 160 g/m <sup>2</sup> , de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.   | 5,58 €         |
|   | 0,300 kg             |                | Emulsió asfàltica aniònica amb cànegues tipus EB, segons UNE 104231.  | 1,49 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,88 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 1,49 kN/m, una obertura de con a lassaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistència CBR a punxament 0,3 kN i una massa superficial de 150 g/m <sup>2</sup> , segons UNE-EN 13252.   | 0,50 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Panell rígid de polièstirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja moassa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèmic a 1,75 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèmic a 0,034 W/(mK), Euroclasse Ede reacció al foc, amb codi de designació XPS-EN 13164-TL-CS(10/4)300-DLR(2)5-DS(TH-WL)D(0,7)-FE.  | 6,14 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,63 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 2,08 kN/m, una obertura de con a lassaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistència CBR a punxament 0,4 kN i una massa superficial de 200 g/m <sup>2</sup> , segons UNE-EN 13252.   | 0,65 €         |
|   | 0,090 t              |                | Cantells rodats de 16 a 32 mm de diàmetre.  | 25,85 €        |
|   | 0,540 h              |                | Oficial 1ª construcció.   | 19,63 €        |
|   | 0,660 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 0,168 h              |                | Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.   | 19,63 €        |
|   | 0,168 h              |                | Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.  | 17,52 €        |
|   | 0,060 h              |                | Oficial 1ª muntador d'aïllaments.   | 20,29 €        |
|   | 0,060 h              |                | Ajudant muntador d'aïllaments.  | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 55,78 €        |
|   |                      |                | 3,000 % Costos indirectes   | 56,90 €        |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |   | <b>58,61 €</b> |



| Nº   | Codi                 | Ut             | Descripció   | Total          |
|--|----------------------|----------------|--|----------------|
| <b>9 Revestiments i extrasdossats</b>      |                      |                |  |                |
| <b>9.1 Enrajolats</b>                      |                      |                |  |                |
| 9.1.1                                      | RAG014               | m <sup>2</sup> | Alicat amb rajola de València acabat llis, 20x20 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, resistència al liscament Rd<=15, classe 0, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o fongí, en paraments interiors, mitjançant adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Cígris, sense junt (separació entre 1,5 i 3 mm); cantoneres de PVC. |                |
|  | 3,000 kg             |                | Adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Cí, color gris.   | 0,19 €         |
|  | 0,500 m              |                | Cantoneres de PVC en cantonades enrajolades.   | 1,23 €         |
|  | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Rajola ceràmica de rajola de València llis, 20x20 cm, 8,00€/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411, resistència al liscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633, liscabilitat classe 0 segons CIE  | 7,39 €         |
|  | 0,001 m <sup>3</sup> |                | Bumada de ciment blanc BL22,5 X.   | 144,94 €       |
|  | 0,259 h              |                | Oficial 1º enrajolador.  | 19,63 €        |
|  | 0,259 h              |                | Ajudant enrajolador.   | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 18,71 €        |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 19,08 €        |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,57 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>19,65 €</b> |
| <b>9.2 Pintures en paraments interiors</b> |                      |                |  |                |
| 9.2.1                                      | RIP025               | m <sup>2</sup> | Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.                |                |
|  | 0,125 l              |                | Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per a favorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.  | 3,05 €         |
|  | 0,200 l              |                | Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics, pigments i additius especials, color blanc, acabat mat, de grm resistència al floc humit; per a aplicar amb brotxa, com o pistola.   | 4,34 €         |
|  | 0,094 h              |                | Oficial 1º pintor.   | 19,63 €        |
|  | 0,094 h              |                | Ajudant pintor.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 4,75 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 4,85 €         |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>5,00 €</b>  |
| 9.2.2                                      | RIP030               | m <sup>2</sup> | Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.                 |                |
|  | 0,125 l              |                | Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per a favorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.  | 3,05 €         |
|  | 0,200 l              |                | Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics, pigments i additius especials, color blanc, acabat mat, de grm resistència al floc humit; per a aplicar amb brotxa, com o pistola.   | 4,34 €         |
|  | 0,102 h              |                | Oficial 1º pintor.   | 19,63 €        |
|  | 0,102 h              |                | Ajudant pintor.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 5,04 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 5,14 €         |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>5,29 €</b>  |
| 9.2.3                                      | RIP030b              | m <sup>2</sup> | Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, horitzontal, fins a 3 m d'altura.               |                |
|  | 0,125 l              |                | Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per a favorir la cohesió de suports poc consistents i l'adherència de pintures.  | 3,05 €         |
|  | 0,200 l              |                | Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics, pigments i additius especials, color blanc, acabat mat, de grm resistència al floc humit; per a aplicar amb brotxa, com o pistola.   | 4,34 €         |
|  | 0,114 h              |                | Oficial 1º pintor.   | 19,63 €        |
|  | 0,114 h              |                | Ajudant pintor.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 5,49 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 5,60 €         |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>5,77 €</b>  |
| <b>9.3 Conglomerats tradicionals</b>       |                      |                |  |                |
| 9.3.1                                      | RPE012               | m <sup>2</sup> | Anebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment M-5.   |                |
|  | 0,015 m <sup>3</sup> |                | Morter de ciment CEM II/BP 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obm con 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment i una proporció en volum 1/6.   | 106,44 €       |
|  | 0,467 h              |                | Oficial 1º construcció.  | 19,63 €        |
|  | 0,339 h              |                | Peó ordinari construcció.  | 16,36 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 16,32 €        |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 16,65 €        |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>17,15 €</b> |
| 9.3.2                                      | RPG010               | m <sup>2</sup> | Guamit de guix de construcció BI a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, sense cantoneres.  |                |
|  | 0,011 m <sup>3</sup> |                | Pasta de guix de construcció BI, segons UNE-EN 13279-1.  | 72,83 €        |
|  | 0,142 h              |                | Oficial 1º guixer.   | 19,63 €        |
|  | 0,071 h              |                | Ajudant guixer.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 4,83 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 4,93 €         |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,80 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>2,79 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>1,24 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,10 €</b>  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,15 €</b>  |



| Nº  | Codi                 | Ut                   | Descripció   | Total          |
|---|----------------------|----------------------|--|----------------|
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                      |  | <b>5,08 €</b>  |
| <b>9.3.3</b>                              | <b>RPG010b</b>       | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Guamit de guix de construcció Bl a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, sense cantoneres.</b>   |                |
|   | 0,013 m <sup>3</sup> |                      | Pasta de guix de construcció Bl, segons UNE-EN 13279-1.  | 72,83 €        |
|   | 0,152 h              |                      | Oficial 1 <sup>o</sup> guixer.   | 19,63 €        |
|   | 0,076 h              |                      | Ajudant guixer.  | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                      | Costos directes complementaris   | 5,26 €         |
|   |                      | 3,000 %              | Costos indirectes  | 5,37 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                      |  | <b>5,53 €</b>  |
| <b>9.4 Paviments</b>                      |                      |                      |  |                |
| <b>9.4.1</b>                              | <b>RSE020</b>        | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Base para paviment interior de mortera autoanivellant de ciment, mortera autoanivellant de ciment CT- C10 - F3 segons UNE-EN 13813, de 40 mm d'espessor, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament para formació de sòl flo tant (no inclosa en aquest preu).</b>   |                |
|   | 0,100 m <sup>2</sup> |                      | Panel rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateralment, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica a 0,25 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica a 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.   | 0,85 €         |
|   | 0,040 m <sup>3</sup> |                      | Mortera autoanivellant CT- C10 - F3 segons UNE-EN 13813, a base de ciment, para espessors de 4 a 10 cm, utilitzat en anivellació de paviments.   | 73,18 €        |
|   | 0,150 l              |                      | Agent filmogen per enduriment de fongons i morters.  | 3,35 €         |
|   | 0,083 h              |                      | Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.  | 9,42 €         |
|   | 0,083 h              |                      | Oficial 1 <sup>o</sup> aplicador de mortera autoanivellant.  | 19,63 €        |
|   | 0,083 h              |                      | Ajudant aplicador de mortera autoanivellant.   | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                      | Costos directes complementaris   | 7,38 €         |
|   |                      | 3,000 %              | Costos indirectes  | 7,53 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                      |  | <b>7,76 €</b>  |
| <b>9.4.2</b>                              | <b>RSG010</b>        | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacitat d'absorció d'aigua Ec&lt;0,5%, grup BLa, resistència al lliscament 35&lt;Rd&lt;=45, classe 2, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color grís i rejuntades amb beurada de ciment blanc, L, BLV 22,5, para junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.</b> |                |
|   | 3,000 kg             |                      | Adhesiu de ciment millorat, C2 segons UNE-EN 12004, color grís.  | 0,35 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                      | Rajola ceràmica de gres de porcellana, 30x30 cm, acabat polit, 8,00€/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua Ec<0,5%, grup BLa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 12633, liscabilitat classe 2 segons CTE.  | 6,77 €         |
|   | 1,000 kg             |                      | Ciment blanc BL-22,5 X, per pavimentació, en sacs, segons UNE 80305.   | 0,10 €         |
|   | 0,001 m <sup>3</sup> |                      | Beurada de ciment blanc BL-22,5 X.   | 144,94 €       |
|   | 0,389 h              |                      | Oficial 1 <sup>o</sup> enrajolador.  | 19,63 €        |
|   | 0,195 h              |                      | Ajudant enrajolador.   | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                      | Costos directes complementaris   | 19,46 €        |
|   |                      | 3,000 %              | Costos indirectes  | 19,85 €        |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                      |  | <b>20,45 €</b> |
| <b>9.4.3</b>                              | <b>RSG020</b>        | <b>m</b>             | <b>Entompeu ceràmic de gres porcellànic, mat o natural de 7 cm, 2,5 €/m, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu para interiors, Ci sense cap característica addicional, grís i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, para junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.</b>   |                |
|   | 1,050 m              |                      | Entompeu ceràmic de gres de porcellana, acabat mat o natural, 7 cm, 2,50€/m.   | 2,31 €         |
|   | 0,100 kg             |                      | Adhesiu de ciment d'ús exclusiu para interiors, Ci, color grís.  | 0,19 €         |
|   | 0,011 kg             |                      | Morter de juntes de ciment, CG1, para junta mínima entre 1,5 i 3 mm, segons UNE-EN 13888.  | 0,65 €         |
|   | 0,177 h              |                      | Oficial 1 <sup>o</sup> enrajolador.  | 19,63 €        |
|   | 2,000 %              |                      | Costos directes complementaris   | 5,93 €         |
|   |                      | 3,000 %              | Costos indirectes  | 6,05 €         |
| <b>Preu total por m .....</b>             |                      |                      |  | <b>6,23 €</b>  |



| Nº                                   | Codi           | Ut       | Descripció   | Total           |
|--------------------------------------|----------------|----------|--|-----------------|
| <b>10 Senyalització i equipament</b> |                |          |  |                 |
| <b>10.1 Aparells sanitaris</b>       |                |          |  |                 |
| <b>10.1.1</b>                        | <b>SAC020</b>  | <b>U</b> | <b>Lavabo amb pedestal, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, amb conjunt d'aixetes monocomandament, gamma bàsica, acabat cromat, amb airejador idesguàs, acabat amb sífo botella.</b>   |                 |
|                                      | 1,000          | U        | Lavabo de porcellana sanitària, amb peu, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.   | 41,77 €         |
|                                      | 1,000          | U        | Aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a lavabo, gamma bàsica, acabat cromat, compost d'airejador, de sguàs automàtic i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.  | 34,32 €         |
|                                      | 1,000          | U        | Sífo ampolla extensible, per a lavabo, color blanc.  | 5,38 €          |
|                                      | 2,000          | U        | Aixeta de regulació de 1/2", per a lavabo o bidet, acabat cromat.  | 9,15 €          |
|                                      | 1,000          | U        | Materiau auxiliar per a instal·lació d'aparell sanitari.   | 0,66 €          |
|                                      | 0,921          | h        | Oficial 1ª lampista.   | 20,29 €         |
|                                      | 2,000          | %        | Costos directes complementaris   | 119,12 €        |
|                                      |                |          | 3,000 % Costos indirectes  | 121,50 €        |
|                                      |                |          | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>125,15 €</b> |
| <b>10.1.2</b>                        | <b>SAC020b</b> | <b>U</b> | <b>Vàter amb dipòsit baix, gamma bàsica, color blanc.</b>  |                 |
|                                      | 1,000          | U        | Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació, segons UNE-EN 997.  | 123,82 €        |
|                                      | 1,000          | U        | Tinant flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.   | 2,28 €          |
|                                      | 1,000          | U        | Materiau auxiliar per a instal·lació d'aparell sanitari.   | 0,66 €          |
|                                      | 1,337          | h        | Oficial 1ª lampista.   | 20,29 €         |
|                                      | 2,000          | %        | Costos directes complementaris   | 153,89 €        |
|                                      |                |          | 3,000 % Costos indirectes  | 156,97 €        |
|                                      |                |          | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>161,68 €</b> |
| <b>10.2 Cuines/ exides</b>           |                |          |  |                 |
| <b>10.2.1</b>                        | <b>SCR010</b>  | <b>U</b> | <b>Aiguera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 450x490 mm, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aiguera, gamma bàsica, acabat cromat.</b>  |                 |
|                                      | 1,000          | U        | Aiguera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 450x490 mm, amb vàlvula de desguàs.   | 74,71 €         |
|                                      | 1,000          | U        | Aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aiguera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de bmc gintoni, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.   | 40,30 €         |
|                                      | 2,000          | U        | Aixeta de regulació de 1/2", per a aiguera o safareig, acabat cromat.  | 10,66 €         |
|                                      | 1,000          | U        | Sífo botella senzill de 1 1/2" per a aiguera de 1 cubeta, amb vàlvula extensible.  | 3,47 €          |
|                                      | 0,709          | h        | Oficial 1ª lampista.   | 20,29 €         |
|                                      | 0,544          | h        | Ajudant lampista.  | 17,49 €         |
|                                      | 2,000          | %        | Costos directes complementaris   | 163,70 €        |
|                                      |                |          | 3,000 % Costos indirectes  | 166,97 €        |
|                                      |                |          | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>171,98 €</b> |
| <b>10.2.2</b>                        | <b>SCM020</b>  | <b>U</b> | <b>Mobiliari complet en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobrint melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica, nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec) i caires termoplàstics d'ABS, i cossos dels mobles constituïts per nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec), amb recobrint melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS, calaixos i baldes del mateix material que els cossos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos, guies de calaixos, ferments de penjari i altres ferments de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferments de tancament de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina.</b> |                 |
|                                      | 2,000          | m        | Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior, per a utilització en ambient sec segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobrint melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p de calaixos i baldes del mateix material que els cossos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferments de qualitat bàsica.  | 69,00 €         |
|                                      | 2,000          | m        | Front melamínic per a mobles baixos de cuina de 70 cm d'altura, compost per un nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior, per a utilització en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p d'agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferments de la sèrie bàsica.   | 28,28 €         |
|                                      | 2,000          | m        | Sòcol melamínic per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior, per a utilització en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p d'acabaments.  | 6,62 €          |
|                                      | 1,745          | h        | Oficial 1ª fuster.   | 19,98 €         |
|                                      | 1,745          | h        | Ajudant fuster.  | 17,66 €         |
|                                      | 2,000          | %        | Costos directes complementaris   | 273,49 €        |
|                                      |                |          | 3,000 % Costos indirectes  | 278,96 €        |
|                                      |                |          | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>287,33 €</b> |
| <b>10.3 Taulell de cuina</b>         |                |          |  |                 |
| <b>10.3.1</b>                        | <b>SNM010</b>  | <b>U</b> | <b>Taulell de cuina de taulell aglomerat hidròfug amb superfície revestida de formica color crema o blanc, part inferior forrada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat de 200x62x3 cm, amb formació de buit, tupè, embellidori i acabaments.</b>  |                 |
|                                      | 2,000          | m        | Taulell de cuina, de taulell aglomerat hidròfug, 62x3 cm, amb superfície revestida de formica color crema o blanc, part inferior forrada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat, inclús p/p de tupè, embellidori i acabaments.   | 47,81 €         |
|                                      | 1,000          | U        | Formació de buit en taulell de taulell aglomerat.  | 14,47 €         |
|                                      | 2,000          | U        | Materiau auxiliar per a acabament de taulell.  | 9,81 €          |



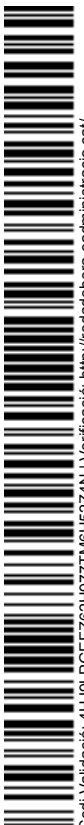
**Projecte:** Nova construcció d'edificació aïllada, per a ús comunitari, a la urbanització Francaset

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

| Nº                            | Codi     | Ut      | Descripció  | Total           |
|-------------------------------|----------|---------|---|-----------------|
|                               | 0,029 kg |         | Segellador elàstic de polimèric monocomponent per juntes. | 9,02 €          |
|                               | 0,567 h  |         | Oficial 1º fuster.  | 19,98 €         |
|                               | 0,674 h  |         | Ajudant fuster.   | 17,66 €         |
|                               | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris                            | 153,20 €        |
|                               |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 156,26 €        |
| <b>Preu total per U .....</b> |          |         |   | <b>160,95 €</b> |



| Nº                                   | Codi     | Ut | Descripció   | Total           |
|--------------------------------------|----------|----|--|-----------------|
| <b>11 Gestió de residus</b>          |          |    |  |                 |
| <b>11.1 Gestió de terres</b>         |          |    |  |                 |
| 11.1.1                               | GTB020   | m³ | Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situada a una distància màxima de 10 km.   |                 |
|                                      | 0,105 h  |    | Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.   | 37,08 €         |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 3,89 €          |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 3,97 €          |
|                                      |          |    | <b>Preu total por m³</b>   | <b>4,09 €</b>   |
| 11.1.2                               | GTB020   | m³ | Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   |                 |
|                                      | 1,108 m³ |    | Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   | 1,85 €          |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 2,05 €          |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 2,09 €          |
|                                      |          |    | <b>Preu total por m³</b>   | <b>2,15 €</b>   |
| <b>11.2 Gestió de residus inerts</b> |          |    |  |                 |
| 11.2.1                               | GRA010   | U  | Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                         |                 |
|                                      | 1,108 U  |    | Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locata obm a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.   | 84,20 €         |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 93,29 €         |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 95,16 €         |
|                                      |          |    | <b>Preu total por U</b>  | <b>98,01 €</b>  |
| 11.2.2                               | GRA010b  | U  | Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                       |                 |
|                                      | 1,108 U  |    | Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locata obm a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.  | 84,20 €         |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 93,29 €         |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 95,16 €         |
|                                      |          |    | <b>Preu total por U</b>  | <b>98,01 €</b>  |
| 11.2.3                               | GRA010h  | U  | Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                                  |                 |
|                                      | 1,108 U  |    | Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de bameja sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locata obm a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.   | 168,39 €        |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 186,58 €        |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 190,31 €        |
|                                      |          |    | <b>Preu total por U</b>  | <b>196,02 €</b> |
| 11.2.4                               | GRB010   | U  | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   |                 |
|                                      | 1,108 U  |    | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.  | 41,54 €         |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 46,03 €         |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 46,95 €         |
|                                      |          |    | <b>Preu total por U</b>  | <b>48,36 €</b>  |
| 11.2.5                               | GRB010b  | U  | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. |                 |
|                                      | 1,108 U  |    | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. | 41,54 €         |
|                                      | 2,000 %  |    | Costos directes complementaris   | 46,03 €         |
|                                      |          |    | 3,000 % Costos indirectes  | 46,95 €         |
|                                      |          |    | <b>Preu total por U</b>  | <b>48,36 €</b>  |
| 11.2.6                               | GRB010h  | U  | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.            |                 |



**Projecte:** Nova construcció d'edificació aïllada, per a ús comunitari, a la urbanització Francaset

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

| Nº                            | Codi | Ut      | Descripció  |          | Total           |
|-------------------------------|------|---------|---|----------|-----------------|
| 1,108                         | U    |         | Canon d'abocament per llurament de contenidor de 7 m³ amb banya sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització i eliminació de residus. | 94,63 €  | 104,85 €        |
| 2,000                         | %    |         | Costos directes complementaris  | 104,85 € | 2,10 €          |
|                               |      | 3,000 % | Costos indirectes   | 106,95 € | 3,21 €          |
| <b>Preu total per U .....</b> |      |         |   |          | <b>110,16 €</b> |



| Nº                                      | Codi   | U | Descripció   | Total          |         |
|---|--------|---|--|----------------|---------|
| <b>12 Control de qualitat i assaigs</b> |        |   |  |                |         |
| <b>12.1 Estructures de formigó</b>      |        |   |  |                |         |
| 12.1.1                                  | XEH010 | U | Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endunt mitjançant control estadístic amb fabricació de sis proves, curat, recapat i ruptura a compressió.  |                |         |
|   | 1,000  | U | Assaig per determinar la consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del formigó endunt mitjançant control estadístic amb fabricació i endunt de sis proves cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, amb recapat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclosa desplaçament a obra, presa de mostra de formigó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats. | 83,14 €        | 83,14 € |
|   | 2,000  | % | Costos directes complementaris   | 83,14 €        | 1,66 €  |
|   |        |   | 3,000 % Costos indirectes  | 84,80 €        | 2,54 €  |
| <b>Preu total por U .....</b>           |        |   |  | <b>87,34 €</b> |         |



| Nº   | Codi    | Ut | Descripció                               | Total           |
|--|---------|----|--|-----------------|
| <b>13 Seguretat i salut</b>                  |         |    |  |                 |
| <b>13.1 Seguretat i salut en fase d'obra</b> |         |    |  |                 |
| 13.1.1                                       | YCSS001 | U  | Seguretat i salut en fase d'obra         |                 |
|  |         |    | Sense descomposició                      | 576,07 €        |
|  |         |    | 3,000 % Costos indirectes                | 17,28 €         |
|  |         |    | <b>Preu total redondeado por U .....</b> | <b>593,35 €</b> |



## QUADRE DE PREUS Nº1



| Nº  | Codi    | Ut             | Descripció   | Total  |
|---|---------|----------------|--|--|
| <b>1 Acondicionament del terreny</b>        |         |                |  |  |
| <b>1.1 Moviment de terres en edificació</b> |         |                |  |  |
| 1.1.1                                       | ADI005  | m <sup>2</sup> | Esbrassada i neteja del terreny, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.   |  |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   |         |                |  | <b>0,72 €</b>                                      |
|   |         |                |  | <b>SETANTA-DOS CÈNTIMS</b>                         |
| 1.1.2                                       | ADR030  | m <sup>3</sup> | Base de paviment realitzada mitjançant reblert a celobert, amb totu artificial calcañ, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb comó vibrant de guiat manual.   |  |
| <b>Preu total per m<sup>3</sup> .....</b>   |         |                |  | <b>23,83 €</b>                                     |
|   |         |                |  | <b>VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS</b> |
| 1.1.3                                       | ADR030b | m <sup>3</sup> | Base de paviment realitzada mitjançant reblert a celobert, amb grava 20/30 mm, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb comó vibrant de guiat manual.   |  |
| <b>Preu total per m<sup>3</sup> .....</b>   |         |                |  | <b>18,35 €</b>                                     |
|   |         |                |  | <b>DIVUIT EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS</b>        |
| 1.1.4                                       | ADE010  | m <sup>3</sup> | Excavació en rases per instal·lacions en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.  |  |
| <b>Preu total per m<sup>3</sup> .....</b>   |         |                |  | <b>21,13 €</b>                                     |
|   |         |                |  | <b>VINT-I-U EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS</b>           |
| <b>1.2 Xarxa de sanejament horitzontal</b>  |         |                |  |  |
| 1.2.1                                       | ASA012  | U              | Pericó de pas, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa, amb marc i tapa prefabricats de formigó amats i tancament hermètic al pas dels olores mèfics, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extra dós amb material granular. |  |
| <b>Preu total per U .....</b>               |         |                |  | <b>78,70 €</b>                                     |
|   |         |                |  | <b>SETANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS</b>      |
| 1.2.2                                       | ASC010  | m              | Col·lector soterrat de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrable, de PVC llis, sèrie SN-4, rígida i anul·lar nominal 14 kN/m <sup>2</sup> , de 90 mm de diàmetre, amb junta elàstica.  |  |
| <b>Preu total per m .....</b>               |         |                |  | <b>16,20 €</b>                                     |
|   |         |                |  | <b>SETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS</b>                |



| Nº   | Codi   | Ut             | Descripció  | Total           |
|--|--------|----------------|---|-----------------|
| <b>2 Fonamentacions</b>                              |        |                |   |                 |
| <b>2.1 Superficials</b>                              |        |                |   |                 |
| 2.1.1  | CSV010 | m <sup>3</sup> | Sabata comeguda de fonamentació, de formigó amat, realitzada amb formigó HA-25/B'20/IIa fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B500 S, quantia 80,222 kg/m <sup>3</sup> , sense incloure encofrat.                    |                 |
| <b>Preu total per m<sup>3</sup> .....</b>            |        |                |   | <b>148,60 €</b> |
| <b>CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS</b> |        |                |   |                 |
| 2.1.2  | CSL020 | m <sup>2</sup> | Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos per a lateral de fonamentació.  |                 |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>            |        |                |   | <b>20,92 €</b>  |
| <b>VINT EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS</b>            |        |                |   |                 |
| 2.1.3  | CSL010 | m <sup>3</sup> | Solera de formigó amat, realitzada amb formigó HA-25/B'20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B500 S, quantia 85 kg/m <sup>3</sup> ; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, sense incloure encofrat. |                 |
| <b>Preu total per m<sup>3</sup> .....</b>            |        |                |   | <b>171,86 €</b> |
| <b>CENT SETANTA-U EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS</b> |        |                |   |                 |
| 2.1.4  | NGL010 | m <sup>2</sup> | Làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 138 g/m <sup>2</sup> , col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat.   |                 |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>            |        |                |   | <b>1,21 €</b>   |
| <b>U EURO AMB VINT-I-U CÈNTIMS</b>                   |        |                |   |                 |





| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

**3 Estructures**

**3.1 Formigó amat**

|       |        |                |   |
|-------|--------|----------------|---|
| 3.1.1 | EHU024 | m <sup>2</sup> | Foja unidireccional de formigó amat, horitzontal, altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 25 = 20+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/B/20/1a fabricat en central, i abocament amb cubilot, volum total de formigó 0,098 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , i acer UNE-EN 10080 B 500 S amb una quantia total de 2 kg/m <sup>2</sup> , sobre sistema d'encofrat parcial; bigueta pretesada autoportant T-16; revolú ceràmic, 60x25x20 cm; malla electrosoeldada ME20x20 Ø 5-5 B 500 T6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compressió. |
|-------|--------|----------------|---|

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 53,63 €

**CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS**



| Nº   | Codi    | Ut             | Descripció  | Total          |
|--|---------|----------------|---|----------------|
| <b>4 Façanes i particions</b>                      |         |                |   |                |
| <b>4.1 Fàbrica no estructural</b>                  |         |                |   |                |
| 4.1.1  | FEA020  | m <sup>2</sup> | Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica amada de bloc de formigó, llis estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), dues cares vistes, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials, reforçat amb formigó de reple en les zones de pilar; HA-25/B/12/11a, preparat en obra, abocament amb cubilot, volum 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , en cercles perimetra ls i pilastres interiors; i acer UNE-EN 10080 B500 S, quantia 2,2 kg/m <sup>2</sup> . |                |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>          |         |                |   | <b>33,42 €</b> |
| <b>TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS</b>  |         |                |   |                |
| 4.1.2  | FEQ010b | m <sup>2</sup> | Fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (súper mascletó), per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix de qualitat B1.   |                |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>          |         |                |   | <b>14,76 €</b> |
| <b>CATORZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS</b>       |         |                |   |                |
| 4.1.3  | QAG010  | m <sup>2</sup> | Reomplert de paret exterior de bloc de formigó, amb argila expandida de 350 kg/m <sup>3</sup> de densitat, abocada en sec i consolidada amb beurada de ciment, amb un gruix mitjà de 10 cm. Abocat manualment en tongades de tres fileres.  |                |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>          |         |                |   | <b>28,88 €</b> |
| <b>VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS</b> |         |                |   |                |

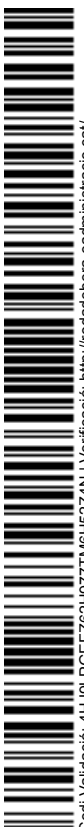


| Nº  | Codi    | Ut | Descripció   | Total           |
|---|---------|----|--|-----------------|
| <b>5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars</b>      |         |    |  |                 |
| <b>5.1 Fusteria</b>   |         |    |  |                 |
| 5.1.1   | LCI060d | U  | Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa oscillobatent d'obertura cap a l'interior, de 90x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F.1  |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                                 |         |    |  | <b>253,35 €</b> |
| <b>DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS</b> |         |    |  |                 |
| 5.1.2   | LCI060  | U  | Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa practicable d'obertura cap a l'interior, de 50x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F.2  |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                                 |         |    |  | <b>201,60 €</b> |
| <b>DOS-CENTS U EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS</b>                 |         |    |  |                 |
| <b>5.2 Portes exteriors</b>                                   |         |    |  |                 |
| 5.2.1   | IEA010  | U  | Porta exterior d'acer galvanitzat d'una fulla, 890x2100 mm de llum i altura de pas, amb fulla de vidre fixe (no inclòs en aquest preu) en la part superior de 890x750 mm. Tot acabat pintat amb resina de epoxi color blanc, pany amb un punt de tancament, i bastiment de base.                         |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                                 |         |    |  | <b>423,14 €</b> |
| <b>QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS</b>     |         |    |  |                 |
| <b>5.3 Portes interiors</b>                                   |         |    |  |                 |
| 5.3.1   | IPM010b | U  | Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, lacada blanca en taller; bastiment de base de pipa s de 90x35 mm; gales de MDF, amb rexapat lacat blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat lacat blanc de 70x10 mm; amb ferraments de penjar i de tanca. P.2 |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                                 |         |    |  | <b>225,27 €</b> |
| <b>DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS</b>     |         |    |  |                 |
| <b>5.4 Vidres</b>   |         |    |  |                 |
| 5.4.1   | LVC010  | m² | Doble envidriament estàndard, 4/6/4, fixat sobre fusteria amb falques i sege llat contínu.   |                 |
| <b>Preu total per m² .....</b>                                |         |    |  | <b>40,43 €</b>  |
| <b>QUARANTA EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS</b>               |         |    |  |                 |





| Nº                                 | Codi    | Ut | Descripció   | Total                                     |
|------------------------------------|---------|----|--|---|
| <b>6 Acabaments</b>                |         |    |  |   |
| <b>6.1 Acabaments de façana</b>    |         |    |  |   |
| 6.1.1                              | HRA010b | m  | Cavalló metàl·lic per a cobriment de murs, de xapa plegada d'acer galvanitzat, amb trenca aigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 peces, fixat amb cargols autotaladants i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb adhesiu especial per a metalls. Seguint de talls de projecte.   |   |
| Preu total per m .....             |         |    |  | 20,81 €                                   |
|                                    |         |    |  | VINT EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS         |
| 6.1.2                              | EAV010b | kg | Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 400x400 mm, i 3 mm de gruix. Soldat a la resta d'entramat metàl·lic.  |   |
| Preu total per kg .....            |         |    |  | 2,27 €                                    |
|                                    |         |    |  | DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS          |
| 6.1.3                              | EAV010  | kg | Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 800x500 mm, i 4 mm de gruix. Amb ancoratge de tac mecànic sobre panell de tancament de 8mm. Inclou peces angulars per a subjecció mecànica.   |   |
| Preu total per kg .....            |         |    |  | 2,27 €                                    |
|                                    |         |    |  | DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS          |
| 6.1.4                              | HRA200b | m² | Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye", amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 40x40mm galvanitzats, en tot el seu perímetre, unida mitjançant soldadura en el març de muntatge. També inclou la col·locació i muntatge d'aquestes a base de soldadures in situ sobre elements metàl·lics existents, frontises en elements practicables per penjar i finalment la col·locació de panyiclau. |   |
| Preu total per m² .....            |         |    |  | 29,96 €                                   |
|                                    |         |    |  | VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS  |
| 6.1.5                              | HRA200  | m² | Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 50x50mm galvanitzats, en tot el seu perímetre, unida mitjançant soldadura en el març de muntatge. També inclou el muntatge, a base de soldadura in situ, sobre l'estructura d'acer que prèviament es col·locarà sobre el parement de suport.   |   |
| Preu total per m² .....            |         |    |  | 29,73 €                                   |
|                                    |         |    |  | VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS |
| <b>6.2 Acabaments</b>              |         |    |  |   |
| 6.2.1                              | HRC030  | m  | Escopidor ceràmic de rajola catalana vell mate en peces de 14x28x1,2 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10 i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntes entre 3 i 15 mm.  |   |
| Preu total per m .....             |         |    |  | 17,56 €                                   |
|                                    |         |    |  | DISSET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS    |
| <b>6.3 Ajudes de ram de paleta</b> |         |    |  |   |





| Nº    | Codi    | Ut             | Descripció  | Total                                 |
|-------|---------|----------------|---|---------------------------------------|
| 6.3.1 | HYA010c | m <sup>2</sup> | Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 70,00 m2, per instal·lació de fontaneria.        |                                       |
|       |         |                | <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>4,09 €</b>                         |
|       |         |                |   | <b>QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS</b>   |
| 6.3.2 | HYA010d | m <sup>2</sup> | Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 70,00 m2, per instal·lació d'il·luminació.       |                                       |
|       |         |                | <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>0,23 €</b>                         |
|       |         |                |   | <b>VINT-I-TRES CÈNTIMS</b>            |
| 6.3.3 | HYA010e | m <sup>2</sup> | Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 70,00 m2, per instal·lació d'evacuació d'aigües. |                                       |
|       |         |                | <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>2,31 €</b>                         |
|       |         |                |   | <b>DOS EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS</b> |





| Nº                      | Codi  | Ut | Descripció  | Total  |
|-------------------------|-------|----|---|--|
| <b>7 Instal·lacions</b> |       |    |   |  |
| <b>7.1 Elèctriques</b>  |       |    |   |  |
| 7.1.1                   | EP010 | U  | Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb 36 m de conductor de coure nu de 35 mm <sup>2</sup> .  |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 253,58 €   |
|                         |       |    |   | <b>DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS</b> |
| 7.1.2                   | ED50  | U  | Xarxa elèctrica de distribució interior en local d'ús comú per comunitat de propietaris de 46 m <sup>2</sup> de superfície construïda, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC vist i mecanismes gamma bàsica (teclat o tapa imar: blanc; embellidor: blanc). |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 507,12 €   |
|                         |       |    |   | <b>CINC-CENTS SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS</b>                    |
| 7.1.3                   | IA030 | U  | Pericó de pas en canalització externa soterrada, de 400x400x400 mm.   |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 89,92 €  |
|                         |       |    |   | <b>VUITANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS</b>                |
| <b>7.2 Fontaneria</b>   |       |    |   |  |
| 7.2.1                   | FD10  | U  | Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.  |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 215,53 €   |
|                         |       |    |   | <b>DOS-CENTS QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS</b>         |
| 7.2.2                   | FD10b | U  | Instal·lació interior de fontaneria per office amb dotació per aigüera, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.  |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 150,65 €   |
|                         |       |    |   | <b>CENT CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS</b>            |
| 7.2.3                   | FB020 | U  | Pericó de pas, prefabricada de polipropilè, de secció rectangular de 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa i aixeta de pas de comporta.  |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 55,38 €  |
|                         |       |    |   | <b>CINQUANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS</b>              |
| <b>7.3 Il·luminació</b> |       |    |   |  |
| 7.3.1                   | II10  | U  | Il·luminària, de 1276x170x100 mm, per a 2 làmpades de tub LED TB 1500mm 22W de Cristal Opal.  |  |
| Preu total per U .....  |       |    |   | 50,87 €  |
|                         |       |    |   | <b>CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS</b>                  |
| 7.3.2                   | II40  | U  | Il·luminària, de 597x29x27 mm, per a 18 led de 1 W.   |  |



| Nº  | Codi    | Ut | Descripció   | Total |
|---|---------|----|--|-------|
| <p><b>Preu total per U .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>42,43 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS</b></p>   |         |    |  |       |
| 7.3.3   | IOA020  | U  | Luminària d'emergència, encastada al sostre, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens.   |       |
| <p><b>Preu total per U .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>58,12 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS</b></p>         |         |    |  |       |
| <b>7.4 Evacuació d'aigües</b>   |         |    |  |       |
| 7.4.1   | ISD010  | U  | Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per vàter i lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos. |       |
| <p><b>Preu total per U .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>26,75 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>VINT-I-SIS EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS</b></p>      |         |    |  |       |
| 7.4.2   | ISD010b | U  | Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per aigüera, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.                         |       |
| <p><b>Preu total per U .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>21,97 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>VINT-I-U EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS</b></p>         |         |    |  |       |
| 7.4.3   | ISB020  | m  | Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm.   |       |
| <p><b>Preu total per m .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>12,75 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>DOTZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS</b></p>           |         |    |  |       |
| <b>7.5 Containcendis</b>  |         |    |  |       |
| 7.5.1   | IOX010  | U  | Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor.                |       |
| <p><b>Preu total per U .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>42,44 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS</b></p> |         |    |  |       |
| 7.5.2   | SIR010  | U  | Placa de poliestirè per senyalització d'extintor, de 165x115 mm, reflectant.   |       |
| <p><b>Preu total per U .....</b></p> <p style="text-align: right;"><b>13,78 €</b></p> <p style="text-align: right;"><b>TRETZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS</b></p>          |         |    |  |       |





| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

## 8 Cobertes

### 8.1 Planes

|       |        |                |  |
|-------|--------|----------------|--|
| 8.1.1 | QAD020 | m <sup>2</sup> | Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%, composta de: formació de pendents: formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM I/A-P 32,5 Ri additiu airejant, resistència a compressió major o igual a 0,2 MPa, amb espessor medi de 10 cm; impermeabilització monocapa adheïda: làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, IEM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniónica amb cànegues tipus EB; capa separadora sota aïllament: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tires, (150 g/m <sup>2</sup> ); aïllament tèrmic: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície lisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió $\geq$ 300 kPa; capa separadora sota protecció: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tires, (200 g/m <sup>2</sup> ); capa de protecció: 5 cm de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre. Remats i entregues perimetraïns inclosos. |
|-------|--------|----------------|--|

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 58,61 €

CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS



| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

## 9 Revestiments i extrasdossats

### 9.1 Enrajolats

9.1.1 RAG014 m<sup>2</sup> Alicatats amb rajola de València acabats llis, 20x20 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup III, resistència al lliscament Rd<=15, classe 0, col·locats sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, mitjançant adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci gris, sense junt (separació entre 1,5 i 3 mm); cantoneres de PVC.

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 19,65 €

DINOU EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

### 9.2 Pintures en paraments interiors

9.2.1 RIP025 m<sup>2</sup> Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 5,00 €

CINC EUROS

9.2.2 RIP030 m<sup>2</sup> Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 5,29 €

CINC EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS

9.2.3 RIP030b m<sup>2</sup> Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, horitzontal, fins a 3 m d'altura.

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 5,77 €

CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS

### 9.3 Conglomerats tradicionals

9.3.1 RPE012 m<sup>2</sup> Anebassat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment M-5.

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 17,15 €

DISSET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

9.3.2 RPG010 m<sup>2</sup> Guarnit de guix de construcció Bl a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, sense cantoneres.

Preu total per m<sup>2</sup> ..... 5,08 €

CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS

9.3.3 RPG010b m<sup>2</sup> Guarnit de guix de construcció Bl a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, sense cantoneres.





| Nº   | Codi   | Ut             | Descripció   | Total          |
|--|--------|----------------|--|----------------|
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>    |        |                |  | <b>5,53 €</b>  |
| <b>CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS</b> |        |                |  |                |
| <b>9.4 Paviments</b>                         |        |                |  |                |
| 9.4.1  | RSE020 | m <sup>2</sup> | Base per a paviment interior de mortera autoanivellant de ciment, mortera autoanivellant de ciment CT- C10 - F3 segons UNE-EN 13813, de 40 mm d'espessor, abocat amb mescla d'ora-bombejada, sobre làmina d'aïllament per a formació de sòl flotant (no inclosa en aquest preu).   |                |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>    |        |                |  | <b>7,76 €</b>  |
| <b>SET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS</b>     |        |                |  |                |
| 9.4.2  | RSG010 | m <sup>2</sup> | Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup B1a, resistència al liscament 35<Rl<=45, classe 2, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb beurada de ciment blanc, L, EL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. |                |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>    |        |                |  | <b>20,45 €</b> |
| <b>VINT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS</b>  |        |                |  |                |
| 9.4.3  | RSG020 | m              | Entompeu ceràmic de gres porcel·lànic, mat o natural de 7 cm, 2,5 €/m, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, C1 sense cap característica addicional, gris i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.   |                |
| <b>Preu total per m .....</b>                |        |                |  | <b>6,23 €</b>  |
| <b>SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS</b>     |        |                |  |                |



| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

## 10 Senyalització i equipament

### 10.1 Aparells sanitaris

10.1.1 SAC020 U Lavabo amb pedestal, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, amb conjunt d'axetes monocomandament, gamma bàsica, acabat cromat, amb aïrejador de sguàs, acabat amb sífo botella.

Preu total per U ..... 125,15 €

CENT VINT-I-CINC EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

10.1.2 SAC020b U Vàter amb dipòsit baix, gamma bàsica, color blanc.

Preu total per U ..... 161,68 €

CENT SEIXANTA-U EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

### 10.2 Cuines/eixides

10.2.1 SCF010 U Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 450x490 mm, equipat amb axetes monocomandament amb cartutx ceràmic per aigüera, gamma bàsica, acabat cromat.

Preu total per U ..... 171,98 €

CENT SETANTA-U EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS

10.2.2 SCM020 U Mobiliari complet en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínic, nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec) i caires termo-plàstics d'ABS, i cossos dels mobles constituïts per nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec), amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínic i caires termo-plàstics d'ABS, calaixos i baldes del mateix material que els cosos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos, guies de calaixos, ferments de penjar i altres ferments de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferments de tancament de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina.

Preu total per U ..... 287,33 €

DOS-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS

### 10.3 Taulell de cuina

10.3.1 SNM010 U Taulell de cuina de taulell aglomerat hidròfug amb superfície revestida de fòmica color crema o blanc, part inferior foderada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat de 200x62x3 cm, amb formació de buit, tupè, embellidor i acabaments.

Preu total per U ..... 160,95 €

CENT SEIXANTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS



| Nº  | Codi    | Ut | Descripció   | Total           |
|---|---------|----|--|-----------------|
| <b>11 Gestió de residus</b>                       |         |    |  |                 |
| <b>11.1 Gestió de terres</b>                      |         |    |  |                 |
| 11.1.1  | GTA020  | m³ | Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situada a una distància màxima de 10 km.   |                 |
| <b>Preu total per m³ .....</b>                    |         |    |  | <b>4,09 €</b>   |
| <b>QUATRE EUROS AMB NOU CÈNTIMS</b>               |         |    |  |                 |
| 11.1.2  | GTB020  | m³ | Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   |                 |
| <b>Preu total per m³ .....</b>                    |         |    |  | <b>2,15 €</b>   |
| <b>DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS</b>               |         |    |  |                 |
| <b>11.2 Gestió de residus inerts</b>              |         |    |  |                 |
| 11.2.1  | GRA010  | U  | Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                         |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                     |         |    |  | <b>98,01 €</b>  |
| <b>NORANTA-VUIT EUROS AMB U CÈNTIM</b>            |         |    |  |                 |
| 11.2.2  | GRA010b | U  | Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                       |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                     |         |    |  | <b>98,01 €</b>  |
| <b>NORANTA-VUIT EUROS AMB U CÈNTIM</b>            |         |    |  |                 |
| 11.2.3  | GRA010h | U  | Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                                  |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                     |         |    |  | <b>196,02 €</b> |
| <b>CENT NORANTA-SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS</b>     |         |    |  |                 |
| 11.2.4  | GRB010  | U  | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                     |         |    |  | <b>48,36 €</b>  |
| <b>QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS</b> |         |    |  |                 |
| 11.2.5  | GRB010b | U  | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. |                 |
| <b>Preu total per U .....</b>                     |         |    |  | <b>48,36 €</b>  |





| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS

|        |         |   |   |
|--------|---------|---|---|
| 11.2.6 | GRB010h | U | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m <sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. |
|--------|---------|---|---|

Preu total per U ..... 110,16 €

CENT DEU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS





| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

**12 Control de qualitat i assaigs**

**12.1 Estructures de fomisó**

12.1.1 XEH010 U Assaig sobre una mostra de fomisó sense D.O.R amb determinació de: consistència del fomisó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del fomisó endunt mitjançant control estadístic amb fabricació de sis provetes, curat, recapçat i ruptura a compressió.

Preu total per U ..... 87,34 €

VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS





| Nº | Codi | Ut | Descripció | Total |
|----|------|----|------------|-------|
|----|------|----|------------|-------|

**13 Seguretat i salut**

**13.1 Seguretat i salut en fase d'obra**

13.1.1 YCSS01 U Seguretat i salut en fase d'obra

Preu total redondeado per U ..... 593,35 €

CINC-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS





AJUNTAMENT DE  
RODA DE BERÀ

## QUADRE DE PREUS Nº2

C. Joan Carles I, 15. 43883 Roda de Bera. Tarragona | Tel. 977 557 009 - Fax. 977 809 071 | [osac@rodadebera.cat](mailto:osac@rodadebera.cat)  
NIF P4313300H | [www.rodadebera.cat](http://www.rodadebera.cat)



| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total          |
|---|----------------------|----------------|---|----------------|
| <b>1 Acondicionament del terreny</b>        |                      |                |   |                |
| <b>1.1 Moviment de terres en edificació</b> |                      |                |   |                |
| 1.1.1                                       | ADL005               | m <sup>2</sup> | Esbrossada i neteja del terreny, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.  |                |
|   | 0,016 h              |                | Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .  | 37,14 €        |
|   | 0,006 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 0,69 €         |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 0,70 €         |
|   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>   | <b>0,72 €</b>  |
| 1.1.2                                       | ADR030               | m <sup>3</sup> | Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb totu artificial calcan, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb conó vibrant de guià manual.  |                |
|   | 2,200 t              |                | Totu artificial calcan  | 8,74 €         |
|   | 0,111 h              |                | Dúper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.   | 8,56 €         |
|   | 0,162 h              |                | Conó vibrant de guià manual de 700 kg, amplada de treball 70 cm.  | 7,81 €         |
|   | 0,011 h              |                | Camió sistema de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.   | 37,00 €        |
|   | 0,051 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 22,69 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 23,14 €        |
|   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>   | <b>23,83 €</b> |
| 1.1.3                                       | ADR030b              | m <sup>3</sup> | Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb grava 20/30 mm, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb conó vibrant de guià manual.  |                |
|   | 2,100 t              |                | Grava de pedra, de 20 a 30 mm de diàmetre.  | 6,67 €         |
|   | 0,111 h              |                | Dúper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.   | 8,56 €         |
|   | 0,162 h              |                | Conó vibrant de guià manual de 700 kg, amplada de treball 70 cm.  | 7,81 €         |
|   | 0,011 h              |                | Camió sistema de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.   | 37,00 €        |
|   | 0,051 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 17,47 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 17,82 €        |
|   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>   | <b>18,35 €</b> |
| 1.1.4                                       | ADE10                | m <sup>3</sup> | Excavació en rases per instal·lacions en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.   |                |
|   | 0,357 h              |                | Retre excavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 115 kW.  | 44,81 €        |
|   | 0,251 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 20,11 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 20,51 €        |
|   |                      |                | <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>   | <b>21,13 €</b> |
| <b>1.2 Xarxa de sanejament horitzontal</b>  |                      |                |   |                |
| 1.2.1                                       | ASA012               | U              | Pericó de pas, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa, amb marc i tapa prefabricats de formigó amat i tancament hermètic al pas dels olors mèfics, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular. |                |
|   | 0,098 m <sup>3</sup> |                | Formigó HM-20/B/20/I fabricat en central  | 58,94 €        |
|   | 1,000 U              |                | Pericó amb fons, registrable, prefabricat de formigó fck=25 MPa, de 40x40x50 cm de mides interiors, sanejament.   | 33,64 €        |
|   | 1,000 U              |                | Marc i tapa prefabricats de formigó amat fck=25 MPa, per pericó de sanejament de 40x40 cm, espessor de la tapa 4 cm.  | 11,48 €        |
|   | 0,737 t              |                | Grava de pedra, de 19 a 25 mm de diàmetre.  | 6,67 €         |
|   | 0,050 h              |                | Retre carregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.   | 33,72 €        |
|   | 0,535 h              |                | Oficial 1ª construcció.   | 19,63 €        |
|   | 0,422 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 74,91 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 76,41 €        |
|   |                      |                | <b>Preu total por U</b>   | <b>78,70 €</b> |
| 1.2.2                                       | ASC010               | m              | Col·lector soterrat de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral enregistrable, de PVC llis, sèrie SN-4, rígida s'anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 90 mm de diàmetre, amb junta elàstica.  |                |
|   | 0,299 m <sup>3</sup> |                | Soma de 0 a 5 mm de diàmetre.   | 11,10 €        |
|   | 1,050 m              |                | Tub de PVC llis, sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rígida s'anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 110 mm de diàmetre exterior i 2,7 mm de gruix, segons UNEEN 1401-1, inclosos junts de goma.  | 3,68 €         |
|   | 1,000 U              |                | Reperussió, perm de canonada, d'accessoris, unions i peces especials per tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, de 110 mm de diàmetre exterior.  | 1,10 €         |
|   | 0,027 h              |                | Dúper de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.   | 8,56 €         |
|   | 0,195 h              |                | Peó vibrant de guià manual de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconada de granota.  | 3,23 €         |
|   | 0,003 h              |                | Camió sistema de 8 m <sup>3</sup> de capacitat.   | 37,00 €        |
|   | 0,052 h              |                | Oficial 1ª construcció.   | 19,63 €        |
|   | 0,156 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|   | 0,090 h              |                | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 €        |
|   | 0,044 h              |                | Ajudant lampista.   | 17,49 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 15,42 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 15,73 €        |
|   |                      |                | <b>Preu total por m</b>   | <b>16,20 €</b> |



| Nº                             | Codi      | Ut      | Descripció  | Total           |
|--------------------------------|-----------|---------|---|-----------------|
| <b>2 Fonamentacions</b>        |           |         |   |                 |
| <b>2.1 Superficials</b>        |           |         |   |                 |
| 2.1.1                          | CSV010    | m³      | Sabata correguda de fonamentació, de fommigó amat, realitzada amb fommigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 80,222 kg/m³, sense incloure encofrat.                   |                 |
|                                | 7,000 U   |         | Separador homologat per fonamentacions.   | 0,12 €          |
|                                | 80,222 kg |         | Feralla elaborada en taller industrial amb acer en bames corregudes, UNE-EN 10080 B 500 S, de variis diàmetres.   | 0,75 €          |
|                                | 0,321 kg  |         | Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €          |
|                                | 1,100 m³  |         | Fommigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central   | 61,96 €         |
|                                | 0,144 h   |         | Oficial 1º ferma llista.  | 20,61 €         |
|                                | 0,144 h   |         | Ajudant ferma llista.   | 18,40 €         |
|                                | 0,056 h   |         | Oficial 1º estructurista, en treballs de posada en obra del fommigó.  | 20,61 €         |
|                                | 0,281 h   |         | Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del fommigó.   | 18,40 €         |
|                                | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 141,44 €        |
|                                |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 144,27 €        |
| <b>Preu total por m³ .....</b> |           |         |   | <b>4,33 €</b>   |
| <b>Preu total por m³ .....</b> |           |         |   | <b>148,60 €</b> |
| 2.1.2                          | CSL020    | m²      | Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amonitzables en 100 usos per a la total de fonamentació.  |                 |
|                                | 0,010 m²  |         | Panells metàl·lics de variis dimensions, per encofrare elements de fommigó.   | 48,01 €         |
|                                | 0,020 m   |         | Tubó de fusta de pi, de 20x7,2 cm.  | 4,05 €          |
|                                | 0,013 U   |         | Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altum.   | 12,34 €         |
|                                | 0,500 m   |         | Flex per a encofrat metàl·lic.  | 0,27 €          |
|                                | 0,050 kg  |         | Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €          |
|                                | 0,040 kg  |         | Puntes d'acer de 20x100 mm.   | 6,46 €          |
|                                | 0,030 l   |         | Agent desemmollador, a base d'olis especials, emulsió nant en aigua per a encofrats metàl·lics, fenòlics o de fusta.  | 1,83 €          |
|                                | 0,452 h   |         | Oficial 1º encofrador.  | 20,61 €         |
|                                | 0,509 h   |         | Ajudant encofrador.   | 18,40 €         |
|                                | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 19,91 €         |
|                                |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 20,31 €         |
| <b>Preu total por m² .....</b> |           |         |   | <b>20,92 €</b>  |
| 2.1.3                          | CSL010    | m³      | Solera de fommigó amat, realitzada amb fommigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 85 kg/m³; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, sense incloure encofrat. |                 |
|                                | 5,000 U   |         | Separador homologat per fonamentacions.   | 0,12 €          |
|                                | 86,700 kg |         | Acer en bames corregudes, UNE-EN 10080 B 500 S, subministrat en obra en bames sense elaborar, de variis diàmetres.  | 0,57 €          |
|                                | 0,425 kg  |         | Filferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €          |
|                                | 1,050 m³  |         | Fommigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central   | 61,96 €         |
|                                | 0,345 h   |         | Regla vibrant de 3 m.   | 4,31 €          |
|                                | 0,616 h   |         | Oficial 1º ferma llista.  | 20,61 €         |
|                                | 0,923 h   |         | Ajudant ferma llista.   | 18,40 €         |
|                                | 0,396 h   |         | Oficial 1º estructurista, en treballs de posada en obra del fommigó.  | 20,61 €         |
|                                | 0,475 h   |         | Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del fommigó.   | 18,40 €         |
|                                | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 163,58 €        |
|                                |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 166,85 €        |
| <b>Preu total por m³ .....</b> |           |         |   | <b>5,01 €</b>   |
| <b>Preu total por m³ .....</b> |           |         |   | <b>171,86 €</b> |
| 2.1.4                          | NGL010    | m²      | Làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 138 g/m², col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat.  |                 |
|                                | 1,100 m²  |         | Film de polietilè de 0,15 mm d'espessor i 138 g/m² de massa superficial   | 0,27 €          |
|                                | 0,030 h   |         | Oficial 1º constructor.   | 19,63 €         |
|                                | 0,016 h   |         | Peó ordinari constructor.   | 16,36 €         |
|                                | 2,000 %   |         | Costos directes complementaris  | 1,15 €          |
|                                |           | 3,000 % | Costos indirectes   | 1,17 €          |
| <b>Preu total por m² .....</b> |           |         |   | <b>0,04 €</b>   |
| <b>Preu total por m² .....</b> |           |         |   | <b>1,21 €</b>   |



| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció   | Total   |                |
|---|----------------------|----------------|--|---------|----------------|
| <b>3 Estructures</b>                      |                      |                |  |         |                |
| <b>3.1 Formigó amat</b>                   |                      |                |  |         |                |
| 3.1.1                                     | EHU024               | m <sup>2</sup> | Fojat unidireccional de formigó amat, horitzontal, altura lliure de planta de fins a 3 m, cantell 25 = 20+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, volum total de formigó 0,098 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , i acer UNE-EN 10080 B 500 S amb una quantia total de 2 kg/m <sup>2</sup> , sobre sistema d'encofrat parcial; bigueta pretesada autoportant T16; revolò ceràmic, 60x25x20 cm; malla electrosoclada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compressió. |         |                |
|   | 0,040 m              |                | Tauló de fusta de pi, de 20x7,2 cm.  | 4,05 €  | 0,16 €         |
|   | 0,045 kg             |                | Claus d'acer   | 1,24 €  | 0,06 €         |
|   | 0,013 U              |                | Puntal metàl·lic telescòpic, de fins a 3 m d'altura.   | 12,34 € | 0,16 €         |
|   | 4,200 U              |                | Revolò ceràmic, 60x25x20 cm, inclús p/p de peces especials, segons UNE-EN 15037-3.   | 1,02 €  | 4,28 €         |
|   | 0,165 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = <4 m, segons UNE-EN 15037-1.  | 4,47 €  | 0,74 €         |
|   | 0,908 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = 4/5 m, segons UNE-EN 15037-1.   | 4,77 €  | 4,33 €         |
|   | 0,495 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = 5/6 m, segons UNE-EN 15037-1.   | 5,44 €  | 2,69 €         |
|   | 0,083 m              |                | Bigueta pretesada, T18, lmitjana = >6 m, segons UNE-EN 15037-1.  | 6,66 €  | 0,55 €         |
|   | 2,000 kg             |                | Malla elaborada en taller industrial amb acer en bames comgades, UNE-EN 10080 B 500 S, de varis diàmetres.   | 0,75 €  | 1,50 €         |
|   | 0,020 kg             |                | Ferro galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €  | 0,02 €         |
|   | 1,100 m <sup>2</sup> |                | Malla electrosoclada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T6x2,20 UNE-EN 10080.  | 1,25 €  | 1,38 €         |
|   | 0,103 m <sup>3</sup> |                | Formigó HA-25/B/20/IIa, fabricat en central.   | 61,96 € | 6,38 €         |
|   | 0,150 l              |                | Agent filmogen per enduriment de formigons i morters.  | 1,79 €  | 0,27 €         |
|   | 0,613 h              |                | Oficial 1º encofador.  | 20,61 € | 12,63 €        |
|   | 0,613 h              |                | Ajudant encofador.   | 18,40 € | 11,28 €        |
|   | 0,025 h              |                | Oficial 1º ferra llista.   | 20,61 € | 0,52 €         |
|   | 0,025 h              |                | Ajudant ferra llista.  | 18,40 € | 0,46 €         |
|   | 0,040 h              |                | Oficial 1º estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.   | 20,61 € | 0,82 €         |
|   | 0,153 h              |                | Ajudant estructurista, en treballs de posada en obra del formigó.  | 18,40 € | 2,82 €         |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 51,05 € | 1,02 €         |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 52,07 € | 1,56 €         |
| <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |  |         | <b>53,63 €</b> |



| Nº                                | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total          |
|-----------------------------------|----------------------|----------------|---|----------------|
| <b>4 Façanes i particions</b>     |                      |                |   |                |
| <b>4.1 Fàbrica no estructural</b> |                      |                |   |                |
| 4.1.1                             | FEA020               | m <sup>2</sup> | Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica amada de bloc de formigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència nominalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), dues cares vistes, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials, reforçat amb formigó de reple en les zones de pilar, HA-25/B/12/IIa, preparat en obra, abocament amb cubilot, volum 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , en cercles perimetrials i pilastres interiors; i acer UNE-EN 10080 B500 S, quantia 2,2 kg/m <sup>2</sup> . |                |
|                                   | 11,256 U             |                | Bloc de formigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència nominalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.   | 0,59 €         |
|                                   | 0,473 U              |                | Mig bloc de formigó, lls estàndard color gris, 20x20x15 cm, resistència nominalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.   | 0,38 €         |
|                                   | 0,494 U              |                | Bloc de cantonada de formigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència nominalitzada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), per revestir. Segons UNE-EN 771-3.  | 0,93 €         |
|                                   | 2,310 kg             |                | Acer en barres comugades, UNE-EN 10080 B500 S, subministrat en obra en barres sense elaborar, de variis diàmetres.  | 0,57 €         |
|                                   | 0,055 kg             |                | Fillem galvanitzat per a lligar, de 1,30 mm de diàmetre.  | 1,02 €         |
|                                   | 6,935 kg             |                | Ciment Portland CEM II/B1,32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.   | 0,09 €         |
|                                   | 0,008 m <sup>3</sup> |                | Aigua.  | 1,38 €         |
|                                   | 0,009 t              |                | Soma de cantons, per a formigó preparat en obra.  | 15,50 €        |
|                                   | 0,019 t              |                | Àrid gruixut homogeneïtzat, de mida màxima 12 mm.   | 15,36 €        |
|                                   | 0,021 t              |                | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-7,5 (resistència a compressió 7,5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat a granel, segons UNE-EN 998-2.   | 27,97 €        |
|                                   | 0,010 h              |                | Formigonem.   | 1,55 €         |
|                                   | 0,081 h              |                | Mesccla de morter amb sèpia, per a morter industrial en sec, subministrat a granel.   | 1,60 €         |
|                                   | 0,429 h              |                | Oficial 1º construcció en treballs de ram de paleta.  | 19,63 €        |
|                                   | 0,454 h              |                | Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.  | 16,36 €        |
|                                   | 0,141 h              |                | Oficial 1º fema llista.   | 20,61 €        |
|                                   | 0,141 h              |                | Ajudant fema llista.  | 18,40 €        |
|                                   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 31,81 €        |
|                                   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 32,45 €        |
|                                   |                      |                | <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>33,42 €</b> |
| 4.1.2                             | FFQ010b              | m <sup>2</sup> | Fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (súper mascletó), per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix de qualitat BI.   |                |
|                                   | 0,025 m <sup>2</sup> |                | Panel·l rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateralment, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica a 0,25 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica a 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.  | 0,85 €         |
|                                   | 9,804 U              |                | Maó ceràmic buit (súper mascletó), per revestir, 50x20x7 cm, segons UNE-EN 771-1.   | 0,38 €         |
|                                   | 9,035 kg             |                | Goma d'enganxar d'escaiola.   | 0,26 €         |
|                                   | 0,286 h              |                | Oficial 1º construcció en treballs de ram de paleta.  | 19,63 €        |
|                                   | 0,143 h              |                | Peó ordinari construcció en treballs de ram de paleta.  | 16,36 €        |
|                                   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 14,05 €        |
|                                   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 14,33 €        |
|                                   |                      |                | <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>14,76 €</b> |
| 4.1.3                             | QAG010               | m <sup>2</sup> | Reomplert de paret exterior de bloc de formigó, amb argila expandida de 350 kg/m <sup>3</sup> de densitat, abocada en sec i consolidada amb beurada de ciment, amb un gruix mitjà de 10 cm. Abocat manualment en tongades de tres files.  |                |
|                                   | 4,000 U              |                | Maó ceràmic buit (toixana), per revestir, 29x14x9 cm, segons UNE-EN 771-1.  | 0,15 €         |
|                                   | 0,100 m <sup>3</sup> |                | Argila expandida, de 350 kg/m <sup>3</sup> de densitat i granulometria compresa entre 8 i 16 mm, subministrada en sacs.   | 54,93 €        |
|                                   | 0,010 m <sup>3</sup> |                | Beurada de ciment 1/3 CEM II/BP 32,5 N.   | 97,03 €        |
|                                   | 0,010 m <sup>2</sup> |                | Panel·l rígid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateralment, de 20 mm d'espessor, resistència tèrmica a 0,55 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica a 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.  | 1,24 €         |
|                                   | 0,014 m <sup>3</sup> |                | Aigua.  | 1,38 €         |
|                                   | 0,075 t              |                | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.  | 29,77 €        |
|                                   | 0,396 h              |                | Oficial 1º construcció.   | 19,63 €        |
|                                   | 0,636 h              |                | Peó ordinari construcció.   | 16,36 €        |
|                                   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 27,49 €        |
|                                   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 28,04 €        |
|                                   |                      |                | <b>Preu total per m<sup>2</sup> .....</b>   | <b>28,88 €</b> |



| Nº   | Codi     | Ut      | Descripció  | Total           |
|--|----------|---------|---|-----------------|
| <b>5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars</b> |          |         |   |                 |
| <b>5.1 Fusteria</b>                                      |          |         |   |                 |
| 5.1.1  | LC1060d  | U       | Fusteria d'alumini lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa oscil·lobatent d'obertura cap a l'interior, de 90x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F1  |                 |
|  | 5,800 m  |         | Bastiment de base d'alumini de 30x20x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols de fixació.   | 4,75 €          |
|  | 5,800 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de marc de finestra, gamma bàsica, inclosos junts central d'estanquitat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 7,25 €          |
|  | 5,600 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de fulla de finestra, gamma bàsica, inclosos junts d'estanquitat de la fulla i junta exterior de l'envidrat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 9,43 €          |
|  | 5,240 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de rívet, gamma bàsica, inclosos junta interior del vidre i part proporcional de grapes, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 2,97 €          |
|  | 0,203 U  |         | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €          |
|  | 1,000 U  |         | Kit compost per escambis, tapes de condensació i sortida d'aigua, i elements de finestra oscil·lobatent d'una fulla.  | 38,03 €         |
|  | 1,000 U  |         | Kit de pany de seguretat per fusteria d'alumini   | 21,46 €         |
|  | 1,198 h  |         | Oficial 1º semeller.  | 19,94 €         |
|  | 1,092 h  |         | Ajudant semeller.   | 17,59 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 241,15 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 245,97 €        |
| <b>Preu total por U .....</b>                            |          |         |   | <b>253,35 €</b> |
| 5.1.2  | LC1060   | U       | Fusteria d'alumini lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa practicable d'obertura cap a l'interior, de 50x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F2   |                 |
|  | 5,000 m  |         | Bastiment de base d'alumini de 30x20x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb cargols de fixació.   | 4,75 €          |
|  | 5,000 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de marc de finestra, gamma bàsica, inclosos junts central d'estanquitat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 7,25 €          |
|  | 4,800 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de fulla de finestra, gamma bàsica, inclosos junts d'estanquitat de la fulla i junta exterior de l'envidrat, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 9,43 €          |
|  | 4,440 m  |         | Perfil d'alumini lacat color blanc, per a conformat de rívet, gamma bàsica, inclosos junta interior del vidre i part proporcional de grapes, amb el certificat de qualitat QUALICOAT  | 2,97 €          |
|  | 0,175 U  |         | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €          |
|  | 1,000 U  |         | Kit compost per escambis, tapes de condensació i sortida d'aigua, i elements de finestra practicable d'obertura cap a l'interior d'una fulla.   | 18,34 €         |
|  | 1,000 U  |         | Kit de pany de seguretat per fusteria d'alumini   | 21,46 €         |
|  | 0,933 h  |         | Oficial 1º semeller.  | 19,94 €         |
|  | 0,826 h  |         | Ajudant semeller.   | 17,59 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 191,89 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 195,73 €        |
| <b>Preu total por U .....</b>                            |          |         |   | <b>201,60 €</b> |
| <b>5.2 Portes exteriors</b>                              |          |         |   |                 |
| 5.2.1  | LEA010   | U       | Porta exterior d'acer galvanitzat d'una fulla, 890x2100 mm de llum i altura de pas, amb fulla de vidre fixe (no inclòs en aquest preu) en la part superior de 890x750 mm. Tot acabat pintat amb resina de epoxi color blanc, pany amb un punt de tancament, i bastiment de base.  |                 |
|  | 1,000 U  |         | Porta d'entrada d'una fulla de 52 mm d'espessor, 890x2040 mm de llum i altura de pas, acabat pintat amb resina de epoxi color blanc formada per dues xapes d'acer galvanitzat de 1 mm d'espessor, plegades, encunyades amb un quateró superior i altre inferior, una cam, acoblades i muntades, amb cambra intermèdia repleta de polietilè, sobre bastiment d'acer galvanitzat de 1,5 mm d'espessor amb ganes d'anconatge a obra, inclosos frontissa d'acer de llautó amb regulació a les tres direccions, segons UNEEN 1935, boló antipalanca, espèll, fermadura de seguretat embotida amb un punt de tancament, cilindre de llautó amb clau, escut de seguretat tipus "moseta" i ipomestador per a la part exterior i escut i manovella de llautó per a la part interior. | 307,99 €        |
|  | 1,000 U  |         | Bastiment de base d'acer galvanitzat, per a porta d'entrada d'acer galvanitzat d'una fulla, amb ganes d'anconatge a obra.   | 46,19 €         |
|  | 0,200 U  |         | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €          |
|  | 0,566 h  |         | Oficial 1º construcció.   | 19,63 €         |
|  | 0,566 h  |         | Peò ordinari construcció.   | 16,36 €         |
|  | 0,736 h  |         | Oficial 1º semeller.  | 19,94 €         |
|  | 0,736 h  |         | Ajudant semeller.   | 17,59 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 402,76 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 410,82 €        |
| <b>Preu total por U .....</b>                            |          |         |   | <b>423,14 €</b> |
| <b>5.3 Portes interiors</b>                              |          |         |   |                 |
| 5.3.1  | IPM010b  | U       | Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de taulell aglomerat, lacada blanca en taller; bastiment de base de pipais de 90x35 mm; gales de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 70x10 mm; amb ferments de penjar de tanca. P-2   |                 |
|  | 1,000 U  |         | Bastiment de base de fusta de pi, 90x35 mm, per porta d'una fulla, amb elements de fixació.   | 16,07 €         |
|  | 5,100 m  |         | Gales de MDF, amb rexpapat de fusta, sapel·li, 90x20 mm, envemissat en taller.  | 3,02 €          |
|  | 1,000 U  |         | Porta interior cega, de taulell aglomerat, xapat amb sapel·li, envemissada en taller, de 210x82,5x3,5 cm. Segons UNE 56803.   | 61,78 €         |
|  | 10,400 m |         | Tapajunts de MDF, amb rexpapat de fusta, sapel·li, 70x10 mm, envemissat en taller.  | 1,20 €          |
|  | 3,400 m  |         | Pomel·la de 100x58 mm, amb acabat, en acer inoxidable Marí AISI 316L, per a porta interior.   | 6,16 €          |
|  | 18,000 U |         | Cargol d'acer 19/22 mm.   | 0,02 €          |
|  | 1,000 U  |         | Pany d'embotir, front, accessoris i cargols de lligat, per a porta de pas interior, segons UNEEN 12209.   | 10,45 €         |
|  | 1,000 U  |         | Joc de manovella i escut de moseta d'acer inoxidable Marí AISI 316L, sèrie bàsica, per a porta interior.  | 41,31 €         |
|  | 1,012 h  |         | Oficial 1º fuster.  | 19,98 €         |
|  | 1,012 h  |         | Ajudant fuster.   | 17,66 €         |
|  | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris  | 214,42 €        |
|  |          | 3,000 % | Costos indirectes   | 218,71 €        |



| Nº  | Codi   | Ut             | Descripció   | Total                     |
|---|--------|----------------|--|---------------------------|
| <b>Preu total por U .....</b>             |        |                |  | <b>225,27 €</b>           |
| <b>5.4 Vidres</b>                         |        |                |  |                           |
| 5.4.1                                     | LVC010 | m <sup>2</sup> | Doble envidriament estàndard, 4/6/4, fixat sobre fusteria amb falques i segellat continu.  |                           |
|   | 1,006  | m <sup>2</sup> | Doble envidriament estàndard, conjunt format per vidre exterior float incolor de 4 mm, cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral de 6 mm, i vidre interior float incolor de 4 mm d'espessor. | 19,71 €<br><b>19,83 €</b> |
|   | 0,580  | U              | Cartutx de silicó sintètic a incolor de 310 ml (rendiment aproximat de 12 m per cartutx).  | 3,44 €<br><b>2,00 €</b>   |
|   | 1,000  | U              | Material auxiliar per la col·locació de vidres.  | 1,17 €<br><b>1,17 €</b>   |
|   | 0,386  | h              | Oficial 1º vidrier.  | 21,20 €<br><b>8,18 €</b>  |
|   | 0,386  | h              | Ajudant vidrier.   | 18,92 €<br><b>7,30 €</b>  |
|   | 2,000  | %              | Costos directes complementaris   | 38,48 €<br><b>0,77 €</b>  |
|   |        |                | 3,000 % Costos indirectes  | 39,25 €<br><b>1,18 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |        |                |  | <b>40,43 €</b>            |



| Nº                              | Codi     | Ut      | Descripció   | Total          |
|---------------------------------|----------|---------|--|----------------|
| <b>6 Acabaments</b>             |          |         |  |                |
| <b>6.1 Acabaments de façana</b> |          |         |  |                |
| 6.1.1                           | HRA010b  | m       | Cavalló metàl·lic pera cobriment de murs, de xapa plegada d'acer galvanitzat, amb trenc a aigües, e espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 plecs, fixat amb cargols auto talladants i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb adhesiu especial pera metalls. Seguint detalls de projecte.   |                |
|                                 | 1,000 m  |         | Cavalló metàl·lic pera cobriment de murs, de xapa plegada d'acer galvanitzat, amb trenc a aigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 plecs.   | 5,53 €         |
|                                 | 2,800 m  |         | Segellat amb adhesiu en fi ed especial pera metalls.   | 1,12 €         |
|                                 | 6,000 U  |         | Cargol auto talladant d'acer galvanitzat.  | 0,03 €         |
|                                 | 0,266 h  |         | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 €        |
|                                 | 0,350 h  |         | Peó ordinari construcció.  | 16,36 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 19,80 €        |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 20,20 €        |
| <b>Preu total por m</b>         |          |         |  | <b>20,81 €</b> |
| 6.1.2                           | EAV010b  | kg      | Acer S275JR en tub de muntatge pera suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 400x400 mm, i 3 mm de gruix. Soldada la resta d'entramat metàl·lic.  |                |
|                                 | 1,050 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 0,050 l  |         | Empimació d'assecat ràpid, formulada amb resines a quítics modificades i fosfat de zinc.   | 4,43 €         |
|                                 | 0,016 h  |         | Equip i elements auxiliars personal d'adua eléctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,024 h  |         | Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.   | 20,61 €        |
|                                 | 0,024 h  |         | Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.  | 18,40 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 2,16 €         |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 2,20 €         |
| <b>Preu total por kg</b>        |          |         |  | <b>2,27 €</b>  |
| 6.1.3                           | EAV010   | kg      | Acer S275JR en tub de muntatge pera suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 800x500 mm, i 4 mm de gruix. Amb ancoratge de tac mecànic sobre pare t de tancament de 8mm. Inclou peces angulars pera la subjecció mecànica.  |                |
|                                 | 1,050 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 0,050 l  |         | Empimació d'assecat ràpid, formulada amb resines a quítics modificades i fosfat de zinc.   | 4,43 €         |
|                                 | 0,016 h  |         | Equip i elements auxiliars personal d'adua eléctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,024 h  |         | Oficial 1ª muntador d'estructura metàl·lica.   | 20,61 €        |
|                                 | 0,024 h  |         | Ajudant muntador d'estructura metàl·lica.  | 18,40 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 2,16 €         |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 2,20 €         |
| <b>Preu total por kg</b>        |          |         |  | <b>2,27 €</b>  |
| 6.1.4                           | HRA200b  | m²      | Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye", amb una area perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 40x40mm galvanitzats, en tot el seu perimetre, unida mitjançant soldadura en el marc de muntatge. També inclou la col·locació i muntatge d'aquestes a base de soldadures in situ sobre elements metàl·lics existents, frontises en elements practicables perpendiculars i finalment la col·locació de panys i cau. |                |
|                                 | 2,970 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 1,000 m² |         | xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una area perforada de 60-70%, de 1 mm gruix   | 17,18 €        |
|                                 | 0,030 ut |         | repercusió de petit material (panys, frontises,...)  | 31,94 €        |
|                                 | 1,098 h  |         | Equip i elements auxiliars personal d'adua eléctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,121 h  |         | Oficial 1ª soldador.   | 19,94 €        |
|                                 | 0,121 h  |         | Ajudant soldador.  | 17,59 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 28,52 €        |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 29,09 €        |
| <b>Preu total por m²</b>        |          |         |  | <b>29,96 €</b> |
| 6.1.5                           | HRA200   | m²      | Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una area perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 50x50mm galvanitzats, en tot el seu perimetre, unida mitjançant soldadura en el marc de muntatge. També inclou el muntatge, a base de soldadura in situ, sobre l'estructura d'acer que previamente es col·locarà sobre el parement de suport.  |                |
|                                 | 3,770 kg |         | Acer laminat UNE-EN 10025 S275JR, en perfils laminats en calent, peces simples, per aplicacions estructurals. Perfil L40x40 mm, i 5mm de gruix   | 0,91 €         |
|                                 | 1,000 m² |         | xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una area perforada de 60-70%, de 1 mm gruix   | 17,18 €        |
|                                 | 1,098 h  |         | Equip i elements auxiliars personal d'adua eléctrica.  | 2,86 €         |
|                                 | 0,121 h  |         | Oficial 1ª soldador.   | 19,94 €        |
|                                 | 0,121 h  |         | Ajudant soldador.  | 17,59 €        |
|                                 | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 28,29 €        |
|                                 |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 28,86 €        |
| <b>Preu total por m²</b>        |          |         |  | <b>29,73 €</b> |
| <b>6.2 Acabaments</b>           |          |         |  |                |
| 6.2.1                           | HRC030   | m       | Escopidor ceràmic de rajoleta catalana vermell mate en peces de 14x28x1,2 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10 i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, pera juntes entre 3 i 15 mm.  |                |
|                                 | 1,050 m  |         | Escopidor ceràmic de rajoleta catalana vermell mate en peces de 14x28x1,2 cm, amb trenc a aigües.  | 4,33 €         |
|                                 | 0,006 m³ |         | Aigua.   | 1,38 €         |



| Nº                                 | Codi           | Ut                   | Descripció   |         | Total          |
|------------------------------------|----------------|----------------------|--|---------|----------------|
|                                    | 0,013 t        |                      | Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-10 (resistència a compressió 10 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2. | 35,13 € | <b>0,46 €</b>  |
|                                    | 0,150 kg       |                      | Morter de juntes de ciment amb resistència elevada a l'absorció d'aigua reduïda, CG2, per a junta oberta entre 3 i 15 mm, segons UNE-EN 13888.   | 0,91 €  | <b>0,14 €</b>  |
|                                    | 0,302 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>5,93 €</b>  |
|                                    | 0,344 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>5,63 €</b>  |
|                                    | 2,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 16,72 € | <b>0,33 €</b>  |
|                                    |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 17,05 € | <b>0,51 €</b>  |
|                                    |                |                      | <b>Preu total per m</b> .....  |         | <b>17,56 €</b> |
| <b>6.3 Ajudes de ram de paleta</b> |                |                      |  |         |                |
| <b>6.3.1</b>                       | <b>HYA010c</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =&lt; a 70,00 m2, per instal·lació de fontaneria.</b>   |         |                |
|                                    | 0,005 h        |                      | Perfomdom amb corona diamantada i suport, pervia humida.   | 23,08 € | <b>0,12 €</b>  |
|                                    | 0,061 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>1,20 €</b>  |
|                                    | 0,153 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>2,50 €</b>  |
|                                    | 4,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 3,82 €  | <b>0,15 €</b>  |
|                                    |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 3,97 €  | <b>0,12 €</b>  |
|                                    |                |                      | <b>Preu total per m<sup>2</sup></b> .....  |         | <b>4,09 €</b>  |
| <b>6.3.2</b>                       | <b>HYA010d</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =&lt; a 70,00 m2, per instal·lació d'il·luminació.</b>  |         |                |
|                                    | 0,002 h        |                      | Perfomdom amb corona diamantada i suport, pervia humida.   | 23,08 € | <b>0,05 €</b>  |
|                                    | 0,003 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>0,06 €</b>  |
|                                    | 0,006 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>0,10 €</b>  |
|                                    | 4,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 0,21 €  | <b>0,01 €</b>  |
|                                    |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 0,22 €  | <b>0,01 €</b>  |
|                                    |                |                      | <b>Preu total per m<sup>2</sup></b> .....  |         | <b>0,23 €</b>  |
| <b>6.3.3</b>                       | <b>HYA010e</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =&lt; a 70,00 m2, per instal·lació d'evacuació d'aigües.</b>  |         |                |
|                                    | 0,016 h        |                      | Perfomdom amb corona diamantada i suport, pervia humida.   | 23,08 € | <b>0,37 €</b>  |
|                                    | 0,030 h        |                      | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 € | <b>0,59 €</b>  |
|                                    | 0,073 h        |                      | Peó ordinari construcció.  | 16,36 € | <b>1,19 €</b>  |
|                                    | 4,000 %        |                      | Costos directes complementaris   | 2,15 €  | <b>0,09 €</b>  |
|                                    |                |                      | 3,000 % Costos indirectes  | 2,24 €  | <b>0,07 €</b>  |
|                                    |                |                      | <b>Preu total per m<sup>2</sup></b> .....  |         | <b>2,31 €</b>  |



| Nº                      | Codi                 | Ut | Descripció   | Total           |
|-------------------------|----------------------|----|--|-----------------|
| <b>7 Instal·lacions</b> |                      |    |  |                 |
| <b>7.1 Elèctriques</b>  |                      |    |  |                 |
| 7.1.1                   | EP010                | U  | Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici amb 36 m de conductor de coure nu de 35 mm <sup>2</sup> .   |                 |
|                         | 36,000 m             |    | Conductor de coure nu, de 35 mm <sup>2</sup> .   | 2,59 €          |
|                         | 3,000 U              |    | Placa de coure electrollític per a connexió a terra, de 300x100x3 mm, amb bom d'unió.  | 34,59 €         |
|                         | 3,000 U              |    | Soldadum aluminotèrmica del cable conductor a la placa.  | 3,27 €          |
|                         | 1,000 U              |    | Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.  | 1,06 €          |
|                         | 0,886 h              |    | Oficial 1º electricista.   | 20,29 €         |
|                         | 0,886 h              |    | Ajudant electricista.  | 17,49 €         |
|                         | 2,000 %              |    | Costos directes complementaris   | 241,36 €        |
|                         |                      |    | 3,000 % Costos indirectes  | 246,19 €        |
|                         |                      |    | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>253,58 €</b> |
| 7.1.2                   | ED50                 | U  | Xarxa elèctrica de distribució interior en local d'ús comú per comunitat de propietaris de 46 m <sup>2</sup> de superfície construïda, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC vist i mecanismes gamma bàsica (teclat i tapa imar: blanc; embellidor: blanc).  |                 |
|                         | 58,100 m             |    | Tub coblable de PVC, rígida, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP 54  | 0,25 €          |
|                         | 41,500 m             |    | Tub coblable de PVC, rígida, de 20 mm de diàmetre nominal, per a canalització encastada en obra de fàbrica (parets i sostres). Resistència a la compressió 320 N, resistència a l'impacte 1 joule, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb  | 0,28 €          |
|                         | 3,000 U              |    | Caixa de derivació per anar vista de 105x105 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.   | 1,67 €          |
|                         | 1,000 U              |    | Caixa de derivació per anar vista de 105x165 mm, amb grau de protecció normal, reglets de connexió i tapa de registre.   | 2,18 €          |
|                         | 7,000 U              |    | Caixa per anar vista de PVC, enllaç per 2 costats.   | 0,17 €          |
|                         | 5,000 U              |    | Caixa per anar vista de PVC, enllaç per 4 costats.   | 0,20 €          |
|                         | 210,000 m            |    | Cable unipolar ES07ZI-K(AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-R) de 1,5 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina llure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos comosius (ZI), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025. | 0,39 €          |
|                         | 120,000 m            |    | Cable unipolar ES07ZI-K(AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-R) de 2,5 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina llure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos comosius (ZI), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025. | 0,58 €          |
|                         | 30,000 m             |    | Cable unipolar ES07ZI-K(AS), no propagador de la flama, amb conductor multifilar de coure classe 5 (-R) de 4 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de compost termoplàstic a força de poliolefina llure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos comosius (ZI), sent la seva tensió assignada de 450/750 V. Segons UNE 211025.   | 0,84 €          |
|                         | 2,000 U              |    | Interruptor unipolar superficial gamma bàsica, amb teclat simple imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.  | 5,42 €          |
|                         | 1,000 U              |    | Doble interruptor superficial gamma bàsica, amb teclat doble imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.  | 8,35 €          |
|                         | 2,000 U              |    | Interruptor bipolar superficial gamma bàsica, amb teclat bipolar imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.  | 9,81 €          |
|                         | 1,000 U              |    | Commutador superficial, sèrie bàsica, amb teclat simple imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.   | 5,80 €          |
|                         | 3,000 U              |    | Base d'endoll per anar vist de 16 A 2P+T gamma bàsica, amb tapa imar d'element de color blanc i embellidor de color blanc.   | 5,76 €          |
|                         | 1,000 U              |    | Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.  | 1,47 €          |
|                         | 5,482 h              |    | Oficial 1º electricista.   | 20,29 €         |
|                         | 5,482 h              |    | Ajudant electricista.  | 17,49 €         |
|                         | 2,000 %              |    | Costos directes complementaris   | 482,70 €        |
|                         |                      |    | 3,000 % Costos indirectes  | 492,35 €        |
|                         |                      |    | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>507,12 €</b> |
| 7.1.3                   | IA030                | U  | Penicó de pas en canalització externa soterrada, de 400x400x400 mm.  |                 |
|                         | 0,085 m <sup>3</sup> |    | Formigó HM-20/P/20/L fabricat en central.  | 55,71 €         |
|                         | 1,000 U              |    | Penicó de registre de pas, en canalització externa soterrada en ICT de 400x400x400 mm de dimensions interiors, dotada de ganxos pertmcció i equipada de mar i tapa metàl·lica.   | 58,95 €         |
|                         | 1,000 U              |    | Material auxiliar per a infraestructura de telecomunicacions.  | 1,42 €          |
|                         | 0,901 h              |    | Oficial 1º constructor.  | 19,63 €         |
|                         | 0,159 h              |    | Ajudant constructor.   | 17,52 €         |
|                         | 2,000 %              |    | Costos directes complementaris   | 85,59 €         |
|                         |                      |    | 3,000 % Costos indirectes  | 87,30 €         |
|                         |                      |    | <b>Preu total por U .....</b>  | <b>89,92 €</b>  |
| <b>7.2 Fontaneria</b>   |                      |    |  |                 |
| 7.2.1                   | FD10                 | U  | Instal·lació interior de fontaneria per canya de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.   |                 |
|                         | 13,500 U             |    | Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.   | 0,07 €          |
|                         | 8,000 m              |    | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accés a les peces especials.   | 1,96 €          |
|                         | 13,900 U             |    | Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.   | 0,09 €          |
|                         | 8,500 m              |    | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 25 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 2,3 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accés a les peces especials.   | 3,10 €          |
|                         | 1,000 U              |    | Valvula de sentent, de bronze, de 25 mm de diàmetre, amb maneta oculta, amb dos elements de connexió.  | 57,97 €         |
|                         | 2,725 h              |    | Oficial 1º lampista.   | 20,29 €         |



| Nº                            | Codi          | Ut       | Descripció  |          | Total           |
|-------------------------------|---------------|----------|---|----------|-----------------|
|                               | 2,725 h       |          | Ajudant lampista.   | 17,49 €  | <b>47,66 €</b>  |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 205,15 € | <b>4,10 €</b>   |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 209,25 € | <b>6,28 €</b>   |
| <b>Preu total por U .....</b> |               |          |   |          | <b>215,53 €</b> |
| <b>7.2.2</b>                  | <b>IFD10b</b> | <b>U</b> | <b>Instal·lació interior de fontaneria per office amb dotació per: aigüera, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.</b>  |          |                 |
|                               | 8,100 U       |          | Materiau auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.  | 0,07 €   | <b>0,57 €</b>   |
|                               | 8,100 m       |          | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 16 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,8 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.   | 1,96 €   | <b>15,88 €</b>  |
|                               | 11,000 U      |          | Materiau auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, subministrat en rotllos.  | 0,09 €   | <b>0,99 €</b>   |
|                               | 11,000 m      |          | Tub de polietilè reticulat (PE-X), sèrie 5, de 20 mm de diàmetre exterior, PN=6 atm i 1,9 mm de gruix, subministrat en rotllos, segons UNE-EN ISO 15875-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.   | 1,61 €   | <b>17,71 €</b>  |
|                               | 1,000 U       |          | Vàhula de sent, de bronze, de 20 mm de diàmetre, amb maneta oculta, amb doselements de connexió.  | 48,54 €  | <b>48,54 €</b>  |
|                               | 1,000 U       |          | Aixeta de pas per netejar o rentar vaixelles, per rosca, gamma bàsica, de 1/2" de diàmetre.   | 9,98 €   | <b>9,98 €</b>   |
|                               | 1,316 h       |          | Oficial 1º lampista.  | 20,29 €  | <b>26,70 €</b>  |
|                               | 1,316 h       |          | Ajudant lampista.   | 17,49 €  | <b>23,02 €</b>  |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 143,39 € | <b>2,87 €</b>   |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 146,26 € | <b>4,39 €</b>   |
| <b>Preu total por U .....</b> |               |          |   |          | <b>150,65 €</b> |
| <b>7.2.3</b>                  | <b>IFB020</b> | <b>U</b> | <b>Pericó de pas, prefabricada de polipropilè, de secció rectangular de 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa i aixeta de pas de comporta.</b>   |          |                 |
|                               | 0,043 m³      |          | Fornigó HM-20/B/20/L fabricat en central.   | 58,94 €  | <b>2,53 €</b>   |
|                               | 1,000 U       |          | Pericó de polipropilè, de secció rectangular, de 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa de color verd de 38x25 cm.  | 16,24 €  | <b>16,24 €</b>  |
|                               | 1,000 U       |          | Vàhula de comporta de llautó fosa, per rosca, de 1".  | 8,98 €   | <b>8,98 €</b>   |
|                               | 1,000 U       |          | Materiau auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.  | 1,39 €   | <b>1,39 €</b>   |
|                               | 0,624 h       |          | Oficial 1º constructor.   | 19,63 €  | <b>12,25 €</b>  |
|                               | 0,457 h       |          | Peó ordinari constructor.   | 16,36 €  | <b>7,48 €</b>   |
|                               | 0,102 h       |          | Oficial 1º lampista.  | 20,29 €  | <b>2,07 €</b>   |
|                               | 0,102 h       |          | Ajudant lampista.   | 17,49 €  | <b>1,78 €</b>   |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 52,72 €  | <b>1,05 €</b>   |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 53,77 €  | <b>1,61 €</b>   |
| <b>Preu total por U .....</b> |               |          |   |          | <b>55,38 €</b>  |
| <b>7.3 Il·luminació</b>       |               |          |   |          |                 |
| <b>7.3.1</b>                  | <b>IFD10</b>  | <b>U</b> | <b>Il·luminària, de 1276x170x100 mm, pera 2 làmpades de tub LED T8 1500mm 22W de Cristal Opal.</b>  |          |                 |
|                               | 1,000 U       |          | Il·luminària, de 1276x170x100 mm, pera 2 làmpades de tub LED T8 1500mm 22W de Cristal Opal reflector interior de xapa d'acer, temo esmaltat, blanc; difusor de metal·lic; balast magnètic; protecció IP 65 i rendiment major de tub LED T8 1500mm 22W de Cristal Opal.                    | 23,43 €  | <b>23,43 €</b>  |
|                               | 2,000 U       |          | de tub LED T8 1500mm 22W de Cristal Opal.   | 6,66 €   | <b>13,32 €</b>  |
|                               | 0,309 h       |          | Oficial 1º electricista.  | 20,29 €  | <b>6,27 €</b>   |
|                               | 0,309 h       |          | Ajudant electricista.   | 17,49 €  | <b>5,40 €</b>   |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 48,42 €  | <b>0,97 €</b>   |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 49,39 €  | <b>1,48 €</b>   |
| <b>Preu total por U .....</b> |               |          |   |          | <b>50,87 €</b>  |
| <b>7.3.2</b>                  | <b>III40</b>  | <b>U</b> | <b>Il·luminària, de 597x29x27 mm, pera 18 led de 1 W.</b>   |          |                 |
|                               | 1,000 U       |          | Il·luminària, de 597x29x27 mm, pera 18 led de 1 W, cos de il·luminària d'alumini extrudit temo esmaltat en color blanc; òptica intensiva; difusor transparent; balast electrònic; protecció IP 20 i aïllament classe F.   | 39,47 €  | <b>39,47 €</b>  |
|                               | 0,024 h       |          | Oficial 1º electricista.  | 20,29 €  | <b>0,49 €</b>   |
|                               | 0,024 h       |          | Ajudant electricista.   | 17,49 €  | <b>0,42 €</b>   |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 40,38 €  | <b>0,81 €</b>   |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 41,19 €  | <b>1,24 €</b>   |
| <b>Preu total por U .....</b> |               |          |   |          | <b>42,43 €</b>  |
| <b>7.3.3</b>                  | <b>IOA020</b> | <b>U</b> | <b>Il·luminària d'emergència, encastada a la sorsta, amb tub lineal fluo rescent, 6 W - G5, flux lumínós 155 lúmens.</b>  |          |                 |
|                               | 1,000 U       |          | Il·luminària d'emergència, amb tub lineal fluo rescent, 6 W - G5, flux lumínós 155 lúmens, carcassa de 245x110x58 mm, classe II IP 42, amb bateries de Ni-Cd d'alta temperatura, autonomia de 1 h, alimentació a 230 V, temps de càrrega 24 h. Inclosos accessoris i elements de fixació. | 38,55 €  | <b>38,55 €</b>  |
|                               | 1,000 U       |          | Marc d'encastat, pera il·luminària d'emergència.  | 9,02 €   | <b>9,02 €</b>   |
|                               | 0,205 h       |          | Oficial 1º electricista.  | 20,29 €  | <b>4,16 €</b>   |
|                               | 0,205 h       |          | Ajudant electricista.   | 17,49 €  | <b>3,59 €</b>   |
|                               | 2,000 %       |          | Costos directes complementaris  | 55,32 €  | <b>1,11 €</b>   |
|                               |               |          | 3,000 % Costos indirectes   | 56,43 €  | <b>1,69 €</b>   |
| <b>Preu total por U .....</b> |               |          |   |          | <b>58,12 €</b>  |
| <b>7.4 Evacuació d'aigües</b> |               |          |   |          |                 |
| <b>7.4.1</b>                  | <b>ISD010</b> | <b>U</b> | <b>Xarxa interior d'evacuació per canya de bany amb dotació per: vàter i lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desgassos.</b>  |          |                 |
|                               | 1,200 m       |          | Tub de PVC, sèrie B de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.  | 3,35 €   | <b>4,02 €</b>   |
|                               | 0,445 l       |          | Líquid netejador per enganxa i mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.  | 11,28 €  | <b>5,02 €</b>   |
|                               | 0,222 l       |          | Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.   | 17,17 €  | <b>3,81 €</b>   |
|                               | 0,462 h       |          | Oficial 1º lampista.  | 20,29 €  | <b>9,37 €</b>   |



| Nº                       | Codi           | Ut       | Descripció  |         | Total          |
|--------------------------|----------------|----------|---|---------|----------------|
|                          | 0,185 h        |          | Ajudant lampista.   | 17,49 € | 3,24 €         |
|                          | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 25,46 € | 0,51 €         |
|                          |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 25,97 € | 0,78 €         |
|                          |                |          | <b>Preu total por U .....</b>   |         | <b>26,75 €</b> |
| <b>7.4.2</b>             | <b>ESD010b</b> | <b>U</b> | <b>Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per aigua, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de sguasso.</b>  |         |                |
|                          | 1,200 m        |          | Tub de PVC, sèrie B de 40 mm de diàmetre i 3 mm de gruix, segons UNE-EN 1329-1, amb el preu incrementat el 10% en concepte d'accessoris i peces especials.  | 3,35 €  | 4,02 €         |
|                          | 0,215 l        |          | Líquid netejador per enganxat mitjançant adhesiu de tubs i accessoris de PVC.   | 11,28 € | 2,43 €         |
|                          | 0,108 l        |          | Adhesiu per tubs i accessoris de PVC.   | 17,17 € | 1,85 €         |
|                          | 0,462 h        |          | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 € | 9,37 €         |
|                          | 0,185 h        |          | Ajudant lampista.   | 17,49 € | 3,24 €         |
|                          | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 20,91 € | 0,42 €         |
|                          |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 21,33 € | 0,64 €         |
|                          |                |          | <b>Preu total por U .....</b>   |         | <b>21,97 €</b> |
| <b>7.4.3</b>             | <b>ESB020</b>  | <b>m</b> | <b>Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm.</b>   |         |                |
|                          | 1,100 m        |          | Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm. Incloent connexions, colzes i peces especials.   | 6,89 €  | 7,58 €         |
|                          | 0,500 U        |          | Bota per baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm.   | 1,30 €  | 0,65 €         |
|                          | 0,015 U        |          | Cartutx de massilla de silicona neutra.   | 2,89 €  | 0,04 €         |
|                          | 0,103 h        |          | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 € | 2,09 €         |
|                          | 0,102 h        |          | Ajudant lampista.   | 17,49 € | 1,78 €         |
|                          | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 12,14 € | 0,24 €         |
|                          |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 12,38 € | 0,37 €         |
|                          |                |          | <b>Preu total por m .....</b>   |         | <b>12,75 €</b> |
| <b>7.5 Containcendis</b> |                |          |   |         |                |
| <b>7.5.1</b>             | <b>DX010</b>   | <b>U</b> | <b>Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor.</b>  |         |                |
|                          | 1,000 U        |          | Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor, amb manòmetre i mànega amb filtre difusor, segons UNE-EN 3. | 38,72 € | 38,72 €        |
|                          | 0,102 h        |          | Peó ordinari construcció.   | 16,36 € | 1,67 €         |
|                          | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 40,39 € | 0,81 €         |
|                          |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 41,20 € | 1,24 €         |
|                          |                |          | <b>Preu total por U .....</b>   |         | <b>42,44 €</b> |
| <b>7.5.2</b>             | <b>SIR010</b>  | <b>U</b> | <b>Placa de poliestirè personalització d'extintor, de 165x115 mm, reflectant.</b>   |         |                |
|                          | 1,000 U        |          | Placa de poliestirè personalització d'extintor, de 165x115 mm, reflectant.  | 9,16 €  | 9,16 €         |
|                          | 0,226 h        |          | Ajudant muntador.   | 17,52 € | 3,96 €         |
|                          | 2,000 %        |          | Costos directes complementaris  | 13,12 € | 0,26 €         |
|                          |                |          | 3,000 % Costos indirectes   | 13,38 € | 0,40 €         |
|                          |                |          | <b>Preu total por U .....</b>   |         | <b>13,78 €</b> |



| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció   | Total          |
|---|----------------------|----------------|--|----------------|
| <b>8 Cobertes</b>                         |                      |                |  |                |
| <b>8.1 Planes</b>                         |                      |                |  |                |
| 8.1.1                                     | QAD020               | m <sup>2</sup> | Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%, composta de: formació de pendents: formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM III/A-P 32,5 Ri additiu airejant, resistència a compressió majoro iguala 0,2 MPa, amb espessor medi de 10 cm; impermeabilització monocapa adherida: làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, IBM(SBS)-40-PP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniònica amb cànegues tipus EB; capa separadora sota aïllament: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m <sup>2</sup> ); aïllament tèmic: panell rígid de polièstirè extrudit, de superfície lisa i mecanitzat lateral de mitja moassa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; capa separadora sota protecció: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m <sup>2</sup> ); capa de protecció: 5 cm de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre. Remats i entregues perimetra ls inc losos. |                |
|   | 4,000 U              |                | Maó ceràmic buit (toixana), per revestir, 29x14x9 cm, segons UNE-EN 771-1.   | 0,15 €         |
|   | 0,100 m <sup>3</sup> |                | Formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM III/A-P 32,5 Ri additiu airejant, resistència a compressió majoro iguala 0,2 MPa, densitat 350 kg/m <sup>3</sup> i conductivitat tèmic a 0,093 W/(mK).   | 75,40 €        |
|   | 0,010 m <sup>2</sup> |                | Panell rígid de polièstirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateral ecte, de 20 mm d'espessor, resistència tèmic a 0,55 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèmic a 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.   | 1,24 €         |
|   | 0,007 m <sup>3</sup> |                | Aigua.   | 1,38 €         |
|   | 0,038 t              |                | Morter industrial per obra de paleta, de ciment, cobrgnis, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm <sup>2</sup> ), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.   | 29,77 €        |
|   | 1,100 m <sup>2</sup> |                | Làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, IBM(SBS)-40-PP, de 3,5 mm d'espessor, massa nominal 4 kg/m <sup>2</sup> , amb amadum de felre de polièster no teixit de 160 g/m <sup>2</sup> , de superfície no protegida. Segons UNE-EN 13707.   | 5,58 €         |
|   | 0,300 kg             |                | Emulsió asfàltica aniònica amb cànegues tipus EB, segons UNE 104231.   | 1,49 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,88 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 1,49 kN/m, una obertura de con a lassaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistència CHRA punxonament 0,3 kN i una massa superficial de 150 g/m <sup>2</sup> , segons UNE-EN 13252.   | 0,50 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Panell rígid de polièstirè extrudit, segons UNE-EN 13164, de superfície lisa i mecanitzat lateral de mitja moassa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèmic a 1,75 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèmic a 0,034 W/(mK), Euroclasse Ede reacció al foc, amb codi de designació XPS-EN 13164-TL-CS(10/4)300-DLIT2)5-DS(T)H-WI(T)0,7-FE.  | 6,14 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, amb una resistència a la tracció longitudinal de 1,63 kN/m, una resistència a la tracció transversal de 2,08 kN/m, una obertura de con a lassaig de perforació dinàmica segons UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistència CHRA punxonament 0,4 kN i una massa superficial de 200 g/m <sup>2</sup> , segons UNE-EN 13252.   | 0,65 €         |
|   | 0,090 t              |                | Cante ls rodats de 16 a 32 mm de diàmetre.   | 25,85 €        |
|   | 0,540 h              |                | Oficial 1ª construcció.  | 19,63 €        |
|   | 0,660 h              |                | Peó ordinar i construcció.   | 16,36 €        |
|   | 0,168 h              |                | Oficial 1ª aplicador de làmines impermeabilitzants.  | 19,63 €        |
|   | 0,168 h              |                | Ajudant aplicador de làmines impermeabilitzants.   | 17,52 €        |
|   | 0,060 h              |                | Oficial 1ª muntador d'aïllaments.  | 20,29 €        |
|   | 0,060 h              |                | Ajudant muntador d'aïllaments.   | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 55,78 €        |
|   |                      |                | 3,000 % Costos indirectes  | 56,90 €        |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |  | <b>58,61 €</b> |



| Nº   | Codi                 | Ut             | Descripció   | Total          |
|--|----------------------|----------------|--|----------------|
| <b>9 Revestiments i extrasossats</b>       |                      |                |  |                |
| <b>9.1 Enrajolats</b>                      |                      |                |  |                |
| 9.1.1                                      | RAG014               | m <sup>2</sup> | Alicatat amb rajola de València acabat llis, 20x20 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, resistència al liscament Rd<=15, classe 0, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o fongigó, en paraments interiors, mitjançant adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Cigris, sense junt (separació entre 1,5 i 3 mm); cantoneres de PVC. |                |
|  | 3,000 kg             |                | Adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Cigris, color gris.   | 0,19 €         |
|  | 0,500 m              |                | Cantoneres de PVC en cantoneres enrajolades.   | 1,23 €         |
|  | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Rajola ceràmica de rajola de València llis, 20x20 cm, 8,00€/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, segons UNE-EN 14411, resistència al liscament Rd<=15 segons UNE-ENV 12633, liscabilitat classe 0 segons CTE.   | 7,39 €         |
|  | 0,001 m <sup>3</sup> |                | Bumda de ciment blanc BL22,5 X.  | 144,94 €       |
|  | 0,259 h              |                | Oficial 1º enrajolador.  | 19,63 €        |
|  | 0,259 h              |                | Ajudant enrajolador.   | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 18,71 €        |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 19,08 €        |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,57 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>19,65 €</b> |
| <b>9.2 Pintures en paraments interiors</b> |                      |                |  |                |
| 9.2.1                                      | RIP025               | m <sup>2</sup> | Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.                    |                |
|  | 0,125 l              |                | Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per a favorir la cohesió de suports poc consistents i adherència de pintures.  | 3,05 €         |
|  | 0,200 l              |                | Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics, pigments i additius especials, color blanc, acabat mat, de gran resistència al floc humit; per a aplicar amb brotxa, com o pistola.  | 4,34 €         |
|  | 0,094 h              |                | Oficial 1º pintor.   | 19,63 €        |
|  | 0,094 h              |                | Ajudant pintor.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 4,75 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 4,85 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,38 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>5,00 €</b>  |
| 9.2.2                                      | RIP030               | m <sup>2</sup> | Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.                     |                |
|  | 0,125 l              |                | Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per a favorir la cohesió de suports poc consistents i adherència de pintures.  | 3,05 €         |
|  | 0,200 l              |                | Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics, pigments i additius especials, color blanc, acabat mat, de gran resistència al floc humit; per a aplicar amb brotxa, com o pistola.  | 4,34 €         |
|  | 0,102 h              |                | Oficial 1º pintor.   | 19,63 €        |
|  | 0,102 h              |                | Ajudant pintor.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 5,04 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 5,14 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,38 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>5,29 €</b>  |
| 9.2.3                                      | RIP030b              | m <sup>2</sup> | Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, horitzontal, fins a 3 m d'altura.                   |                |
|  | 0,125 l              |                | Emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, per a favorir la cohesió de suports poc consistents i adherència de pintures.  | 3,05 €         |
|  | 0,200 l              |                | Pintura plàstica per a interior, a base de copolímers acrílics, pigments i additius especials, color blanc, acabat mat, de gran resistència al floc humit; per a aplicar amb brotxa, com o pistola.  | 4,34 €         |
|  | 0,114 h              |                | Oficial 1º pintor.   | 19,63 €        |
|  | 0,114 h              |                | Ajudant pintor.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 5,49 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 5,60 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,38 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>5,77 €</b>  |
| <b>9.3 Conglomerats tradicionals</b>       |                      |                |  |                |
| 9.3.1                                      | RPE12                | m <sup>3</sup> | Anebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment M-5.   |                |
|  | 0,015 m <sup>3</sup> |                | Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obm com 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment i una proporció en volum 1/6.  | 106,44 €       |
|  | 0,467 h              |                | Oficial 1º constructor.  | 19,63 €        |
|  | 0,339 h              |                | Peó ordinari constructor.  | 16,36 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 16,32 €        |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 16,65 €        |
| <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,50 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>3</sup></b>        |                      |                |  | <b>17,15 €</b> |
| 9.3.2                                      | RPG010               | m <sup>2</sup> | Guamit de guix de construcció BI a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, sense cantoneres.  |                |
|  | 0,011 m <sup>3</sup> |                | Pasta de guix de construcció BI, segons UNE-EN 13279-1.  | 72,83 €        |
|  | 0,142 h              |                | Oficial 1º guixer.   | 19,63 €        |
|  | 0,071 h              |                | Ajudant guixer.  | 17,52 €        |
|  | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris   | 4,83 €         |
|  |                      | 3,000 %        | Costos indirectes  | 4,93 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,80 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>2,79 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>1,24 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,10 €</b>  |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup></b>        |                      |                |  | <b>0,15 €</b>  |

| Nº  | Codi                 | Ut             | Descripció  | Total          |
|---|----------------------|----------------|---|----------------|
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |   | <b>5,08 €</b>  |
| 9.3.3                                     | RPG010b              | m <sup>2</sup> | Guamit de guix de construcció BI a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, sense cantoneres.   |                |
|   | 0,013 m <sup>3</sup> |                | Pasta de guix de construcció BI, segons UNE-EN 13279-1.   | 72,83 €        |
|   | 0,152 h              |                | Oficial 1 <sup>o</sup> guixer.  | 19,63 €        |
|   | 0,076 h              |                | Ajudant guixer.   | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 5,26 €         |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 5,37 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |   | <b>5,53 €</b>  |
| <b>9.4 Paviments</b>                      |                      |                |   |                |
| 9.4.1                                     | RSE020               | m <sup>2</sup> | Base per a paviment interior de mortera autoanivellant de ciment, mortera autoanivellant de ciment CT- C10 - F3 segons UNE-EN 13813, de 40 mm d'espessor, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de sòl flotant (no inclosa en aquest preu).  |                |
|   | 0,100 m <sup>2</sup> |                | Panel rigid de poliestirè expandit, segons UNE-EN 13163, mecanitzat lateralment, de 10 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,25 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica 0,036 W/(mK), per junta de dilatació.  | 0,85 €         |
|   | 0,040 m <sup>3</sup> |                | Mortera autoanivellant CT- C10 - F3 segons UNE-EN 13813, a base de ciment, per a espessors de 4 a 10 cm, utilitzat en anivellació de paviments.   | 73,18 €        |
|   | 0,150 l              |                | Agent filmogen per endureiment de formigons i morters.  | 3,35 €         |
|   | 0,083 h              |                | Mescladora-bombadora per morters autoanivellants.   | 9,42 €         |
|   | 0,083 h              |                | Oficial 1 <sup>o</sup> aplicador de mortera autoanivellant.   | 19,63 €        |
|   | 0,083 h              |                | Ajudant aplicador de mortera autoanivellant.  | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 7,38 €         |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 7,53 €         |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |   | <b>7,76 €</b>  |
| 9.4.2                                     | RSG010               | m <sup>2</sup> | Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BLa, resistència al lliscament 35<Rd<=45, classe 2, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color grís i rejuntades amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces. |                |
|   | 3,000 kg             |                | Adhesiu de ciment millorat, C2 segons UNE-EN 12004, color grís.   | 0,35 €         |
|   | 1,050 m <sup>2</sup> |                | Rajola ceràmica de gres de porcellana, 30x30 cm, acabat polit, 8,00€/m <sup>2</sup> , capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup BLa, segons UNE-EN 14411, resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 12633, liscabilitat classe 2 segons CIE.  | 6,77 €         |
|   | 1,000 kg             |                | Ciment blanc BL22,5 X, per pavimentació, en sacs, segons UNE 80305.   | 0,10 €         |
|   | 0,001 m <sup>3</sup> |                | Beurada de ciment blanc BL22,5 X.   | 144,94 €       |
|   | 0,389 h              |                | Oficial 1 <sup>o</sup> enrajolador.   | 19,63 €        |
|   | 0,195 h              |                | Ajudant enrajolador.  | 17,52 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 19,46 €        |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 19,85 €        |
| <b>Preu total por m<sup>2</sup> .....</b> |                      |                |   | <b>20,45 €</b> |
| 9.4.3                                     | RSG020               | m              | Entompeu ceràmic de gres porcel·lànic, mat o natural de 7 cm, 2,5 €/m, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci sense cap característica addicional, grís i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.  |                |
|   | 1,050 m              |                | Entompeu ceràmic de gres de porcellana, acabat mat o natural, 7 cm, 2,50€/m.  | 2,31 €         |
|   | 0,100 kg             |                | Adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci, color grís.  | 0,19 €         |
|   | 0,011 kg             |                | Morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima entre 1,5 i 3 mm, segons UNE-EN 13888.  | 0,65 €         |
|   | 0,177 h              |                | Oficial 1 <sup>o</sup> enrajolador.   | 19,63 €        |
|   | 2,000 %              |                | Costos directes complementaris  | 5,93 €         |
|   |                      | 3,000 %        | Costos indirectes   | 6,05 €         |
| <b>Preu total por m .....</b>             |                      |                |   | <b>6,23 €</b>  |



| Nº                                   | Codi    | Ut | Descripció  | Total           |
|--------------------------------------|---------|----|---|-----------------|
| <b>10 Senyalització i equipament</b> |         |    |   |                 |
| <b>10.1 Aparells sanitaris</b>       |         |    |   |                 |
| 10.1.1                               | SAC020  | U  | Lavabo amb pedestal, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, amb conjunt d'aixetes monocomandament, gamma bàsica, acabat cromat, amb airejador idesguàs, acabat amb sífo botella.   |                 |
|                                      | 1,000   | U  | Lavabo de porcellana sanitària, amb peu, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, amb joc de fixació, segons UNE 67001.  | 41,77 €         |
|                                      | 1,000   | U  | Aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a lavabo, gamma bàsica, acabat cromat, compost d'airejador, desguàs automàtic i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.  | 34,32 €         |
|                                      | 1,000   | U  | Sífo ampolla extensible, per a lavabo, color blanc.   | 5,38 €          |
|                                      | 2,000   | U  | Aixeta de regulació de 1/2", per a lavabo o bidet, acabat cromat.   | 9,15 €          |
|                                      | 1,000   | U  | Materiau auxiliar per a instal·lació d'aparells sanitaris.  | 0,66 €          |
|                                      | 0,921   | h  | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 €         |
|                                      | 2,000   | %  | Costos directes complementaris  | 119,12 €        |
|                                      |         |    | 3,000 % Costos indirectes   | 121,50 €        |
|                                      |         |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>125,15 €</b> |
| 10.1.2                               | SAC020b | U  | Vàter amb dipòsit baix, gamma bàsica, color blanc.  |                 |
|                                      | 1,000   | U  | Inodor de porcellana sanitària, amb tanc baix, gamma bàsica, color blanc, amb seient i tapa lacats, mecanisme de descàrrega de 3/6 litres, amb joc de fixació i colze d'evacuació, segons UNE-EN 997.   | 123,82 €        |
|                                      | 1,000   | U  | Tirantet flexible de 20 cm i 1/2" de diàmetre.  | 2,28 €          |
|                                      | 1,000   | U  | Materiau auxiliar per a instal·lació d'aparells sanitaris.  | 0,66 €          |
|                                      | 1,337   | h  | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 €         |
|                                      | 2,000   | %  | Costos directes complementaris  | 153,89 €        |
|                                      |         |    | 3,000 % Costos indirectes   | 156,97 €        |
|                                      |         |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>161,68 €</b> |
| <b>10.2 Cuines/ exidex</b>           |         |    |   |                 |
| 10.2.1                               | SCR010  | U  | Aiguera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 450x490 mm, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aiguera, gamma bàsica, acabat cromat.  |                 |
|                                      | 1,000   | U  | Aiguera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 450x490 mm, amb vàlvula de desguàs.  | 74,71 €         |
|                                      | 1,000   | U  | Aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aiguera, gamma bàsica, acabat cromat, compost de bmc giratori, airejador i enllaços d'alimentació flexibles, segons UNE-EN 200.   | 40,30 €         |
|                                      | 2,000   | U  | Aixeta de regulació de 1/2", per a aiguera o safareig, acabat cromat.   | 10,66 €         |
|                                      | 1,000   | U  | Sífo botella senzill de 1 1/2" per a aiguera de 1 cubeta, amb vàlvula extensible.   | 3,47 €          |
|                                      | 0,709   | h  | Oficial 1ª lampista.  | 20,29 €         |
|                                      | 0,544   | h  | Ajudant lampista.   | 17,49 €         |
|                                      | 2,000   | %  | Costos directes complementaris  | 163,70 €        |
|                                      |         |    | 3,000 % Costos indirectes   | 166,97 €        |
|                                      |         |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>171,98 €</b> |
| 10.2.2                               | SCM020  | U  | Mobiliari complet en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica, nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec) i caires termoplàstics d'ABS, i cossos dels mobles constituïts per nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec), amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS, calaixos i baldes del mateix material que els còsols, frontisses, potes regulables per a mobles baixos, guies de calaixos, ferraïments de penjar i altres ferraïments de qualitat bàsica, instal·lats en els còsols dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferraïments de tancament de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina. |                 |
|                                      | 2,000   | m  | Cos per a mobles baixos de cuina de 58 cm de fons i 70 cm d'altura, amb nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior, per a utilització en ambient sec segons UNE-EN 312, de 16 mm d'espessor, xapa posterior de 6 mm d'espessor, amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p de calaixos i baldes del mateix material que els còsols, frontisses, potes regulables per a mobles baixos guies de calaixos i altres ferraïments de qualitat bàsica.   | 69,00 €         |
|                                      | 2,000   | m  | Front melamínic per a mobles baixos de cuina de 70 cm d'altura, compost per un nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior, per a utilització en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p d'agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferraïments de la sèrie bàsica.   | 28,28 €         |
|                                      | 2,000   | m  | Sòcol melamínic per a mobles baixos de cuina, compost per un nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior, per a utilització en ambient sec, segons UNE-EN 312, de 19 mm d'espessor, acabat brillant amb paper decoratiu de color beige, impregnat amb resina melamínica i caires termoplàstics d'ABS. Inclús p/p d'acabaments.   | 6,62 €          |
|                                      | 1,745   | h  | Oficial 1ª fuster.  | 19,98 €         |
|                                      | 1,745   | h  | Ajudant fuster.   | 17,66 €         |
|                                      | 2,000   | %  | Costos directes complementaris  | 273,49 €        |
|                                      |         |    | 3,000 % Costos indirectes   | 278,96 €        |
|                                      |         |    | <b>Preu total per U .....</b>   | <b>287,33 €</b> |
| <b>10.3 Taulell de cuina</b>         |         |    |   |                 |
| 10.3.1                               | SNM010  | U  | Taulell de cuina de taulell aglomerat hidròfug amb superfície revestida de fòmica color crema o blanc, part inferior faldada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat de 200x62x3 cm, amb formació de buit, tupè, embellidori i acabaments.   |                 |
|                                      | 2,000   | m  | Taulell de cuina, de taulell aglomerat hidròfug, 62x3 cm, amb superfície revestida de fòmica color crema o blanc, part inferior faldada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat, inclús p/p de tupè, embellidori i acabaments.   | 47,81 €         |
|                                      | 1,000   | U  | Formació de buit en taulell de taulell aglomerat.   | 14,47 €         |
|                                      | 2,000   | U  | Materiau auxiliar per a montatge de taulell.  | 9,81 €          |





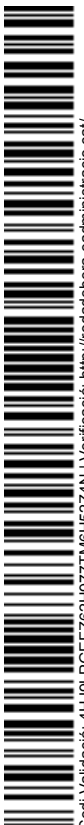
Projecte: NOVA CONSTRUCCIÓ D'EDIFICACIÓ AÏLLADA, PERA ÚS COMUNITARI, A LA URBANITZACIÓ FRANCASET

QUADRE DE PREUS Nº 2

| Nº | Codi     | Ut      | Descripció   | Total           |
|----|----------|---------|--|-----------------|
|    | 0,029 kg |         | Segella d'elàstic de poliuretà monocomponent per juntes. | 9,02 €          |
|    | 0,567 h  |         | Oficial 1º fuster.                                       | 19,98 €         |
|    | 0,674 h  |         | Ajudant fuster.  | 17,66 €         |
|    | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris                           | 153,20 €        |
|    |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 156,26 €        |
|    |          |         | <b>Preu total per U .....</b>                            | <b>160,95 €</b> |



| Nº                                   | Codi     | Ut      | Descripció   | Total           |
|--------------------------------------|----------|---------|--|-----------------|
| <b>11 Gestió de residus</b>          |          |         |  |                 |
| <b>11.1 Gestió de terres</b>         |          |         |  |                 |
| 11.1.1                               | GTA020   | m³      | Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situada a una distància màxima de 10 km.   |                 |
|                                      | 0,105 h  |         | Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.   | 37,08 €         |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 3,89 €          |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 3,97 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por m³</b>   | <b>4,09 €</b>   |
| 11.1.2                               | GTB020   | m³      | Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   |                 |
|                                      | 1,108 m³ |         | Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   | 1,85 €          |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 2,05 €          |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 0,04 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por m³</b>   | <b>2,15 €</b>   |
| <b>11.2 Gestió de residus inerts</b> |          |         |  |                 |
| 11.2.1                               | GRA010   | U       | Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                         |                 |
|                                      | 1,108 U  |         | Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locata obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.  | 84,20 €         |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 93,29 €         |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 1,87 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>98,01 €</b>  |
| 11.2.2                               | GRA010b  | U       | Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                       |                 |
|                                      | 1,108 U  |         | Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locata obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.   | 84,20 €         |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 93,29 €         |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 1,87 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>98,01 €</b>  |
| 11.2.3                               | GRA010h  | U       | Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.                                  |                 |
|                                      | 1,108 U  |         | Càrrega i canvi de contenidor de 7 m³, per la recollida de banya sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locata obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.   | 168,39 €        |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 186,58 €        |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 3,73 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>5,71 €</b>   |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>196,02 €</b> |
| 11.2.4                               | GRB010   | U       | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.   |                 |
|                                      | 1,108 U  |         | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.  | 41,54 €         |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 46,03 €         |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 0,92 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>1,41 €</b>   |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>48,36 €</b>  |
| 11.2.5                               | GRB010b  | U       | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. |                 |
|                                      | 1,108 U  |         | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. | 41,54 €         |
|                                      | 2,000 %  |         | Costos directes complementaris   | 46,03 €         |
|                                      |          | 3,000 % | Costos indirectes  | 0,92 €          |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>1,41 €</b>   |
|                                      |          |         | <b>Preu total por U</b>  | <b>48,36 €</b>  |
| 11.2.6                               | GRB010h  | U       | Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.            |                 |





QUADRE DE PREUS Nº 2

| Nº                            | Codi | Ut      | Descripció   | Total                 |
|-------------------------------|------|---------|--|-----------------------|
| 1,108                         | U    |         | Canó d'abocament per llurament de contenidor de 7 m³ amb bany sense classificació de residus<br>inerts produïts a obres de construcció i demolició, en abocador específic, instal·lació de<br>tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o<br>eliminació de residus. | 94,63 €      104,85 € |
| 2,000                         | %    |         | Costos directes complementaris   | 104,85 €      2,10 €  |
|                               |      | 3,000 % | Costos indirectes  | 106,95 €      3,21 €  |
| <b>Preu total per U .....</b> |      |         |  | <b>110,16 €</b>       |



| Nº                                      | Codi   | U | Descripció   | Total          |         |
|---|--------|---|--|----------------|---------|
| <b>12 Control de qualitat i assaigs</b> |        |   |  |                |         |
| <b>12.1 Estructures de fomisó</b>       |        |   |  |                |         |
| 12.1.1                                  | XEH010 | U | Assaig sobre una mostra de fomisó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del fomisó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del fomisó endunt mitjançant control estadístic amb fabricació de sis proveïtes, curat, recapçat i ruptura a compressió.   |                |         |
|   | 1,000  | U | Assaig per determinar la consistència del fomisó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams segons UNE-EN 12350-2 i la resistència característica a compressió del fomisó endunt mitjançant control estadístic amb fabricació i endunt de sis proveïtes cilíndriques de 15x30 cm del mateix lot segons UNE-EN 12390-2, amb recapçat i ruptura a compressió segons UNE-EN 12390-3, inclos desplaçament a obra, presa de mostra de fomisó fresc segons UNE-EN 12350-1 i informe de resultats. | 83,14 €        | 83,14 € |
|   | 2,000  | % | Costos indirectes complementaris   | 83,14 €        | 1,66 €  |
|   |        |   | 3,000 % Costos indirectes  | 84,80 €        | 2,54 €  |
| <b>Preu total por U .....</b>           |        |   |  | <b>87,34 €</b> |         |





| Nº   | Codi   | Ut | Descripció                               | Total           |
|--|--------|----|--|-----------------|
| <b>13 Seguretat i salut</b>                  |        |    |  |                 |
| <b>13.1 Seguretat i salut en fase d'obra</b> |        |    |  |                 |
| 13.1.1                                       | YCS001 | U  | Seguretat i salut en fase d'obra         |                 |
|  |        |    | Sense descomposició                      | 576,07 €        |
|  |        |    | 3,000 % Costos indirectes                | 576,07 €        |
|  |        |    |  | <u>17,28 €</u>  |
|  |        |    | <b>Preu total redondeado por U .....</b> | <b>593,35 €</b> |



## AMIDAMENTS I PRESSUPOST



Capítol nº 1 Acondicionament del terreny

| Nº  | Ut      | Descripció   | Amidament |                              |               | Preu           | Import          |                 |
|---|---------|--|-----------|------------------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|
| <b>1.1.- Moviment de terres en edificació</b> |         |  |           |                              |               |                |                 |                 |
| 1.1.1   | ADL005  | M <sup>3</sup> Esbrossada i neteja del terreny, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'obra o a autoritzat.  | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial         | Subtotal        |
|   |         | <i>base d'edifici</i>  | 1         | 11,000                       | 5,500         |                | 60,500          | 60,500          |
|   |         |  |           | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>60,500</b> | <b>0,72 €</b>  |                 | <b>43,56 €</b>  |
| 1.1.2   | ADR030  | M <sup>3</sup> Base de paviment realitzada mitjançant reblert a celobert, amb totu artificial calcan i compactació al 100% del Proctor Modificat amb comó vibrant de guià manual.  | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial         | Subtotal        |
|   |         | <i>Base de fonaments</i>   | 1         | 11,000                       | 5,500         | 0,300          | 18,150          | 18,150          |
|   |         |  |           | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>18,150</b> | <b>23,83 €</b> |                 | <b>432,51 €</b> |
| 1.1.3   | ADR030b | M <sup>3</sup> Base de paviment realitzada mitjançant reblert a celobert, amb grava 20/30 mm, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb comó vibrant de guià manual.   | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial         | Subtotal        |
|   |         | <i>Base de solera</i>  | 1         | 9,000                        | 4,000         | 0,250          | 9,000           | 9,000           |
|   |         |  |           | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>9,000</b>  | <b>18,35 €</b> |                 | <b>165,15 €</b> |
| 1.1.4   | ADE010  | M <sup>3</sup> Excavació en rases per instal·lacions en terra d'argila semidura, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.   | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial         | Subtotal        |
|   |         | <i>rasa sanejament</i>   | 1         | 9,000                        | 0,400         | 0,400          | 1,440           | 1,440           |
|   |         |  |           | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>1,440</b>  | <b>21,13 €</b> |                 | <b>30,43 €</b>  |
| <b>1.2.- Xarxa de sanejament horitzontal</b>  |         |  |           |                              |               |                |                 |                 |
| 1.2.1   | ASA012  | U Pericó de pas, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa, amb marc i tapa prefabricats de formigó amats i tancament hermètic al pas dels olors mètics, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extra d'os amb material granular. | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial         | Subtotal        |
|   |         | <i>Arqueta de sortida</i>  | 1         |                              |               |                | 1,000           | 1,000           |
|   |         |  |           | <b>Total U :</b>             | <b>1,000</b>  | <b>78,70 €</b> |                 | <b>78,70 €</b>  |
| 1.2.2   | ASC010  | M Col·lector soterrat de sanejament, sense arquetes, mitjançant sistema integral en registrable, de PVC llis, sèrie SN-4, rígida s'anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 90 mm de diàmetre, amb junta elàstica.  | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial         | Subtotal        |
|   |         | <i>Col·lector d'aigües de coberta</i>  | 1         | 5,000                        |               |                | 5,000           |                 |
|   |         | <i>Col·lector Bany</i>   | 1         | 4,000                        |               |                | 4,000           |                 |
|   |         |  |           | <b>Total m :</b>             | <b>9,000</b>  | <b>16,20 €</b> |                 | <b>145,80 €</b> |
| Parcial nº 1 Acondicionament del terreny :    |         |  |           |                              |               |                | <b>896,15 €</b> |                 |



Capítol nº 2 Fonamentacions

| Nº                                   | Ut     | Descripció  | Amidament |                              |               | Preu            | Import            |
|--------------------------------------|--------|---|-----------|------------------------------|---------------|-----------------|-------------------|
| <b>2.1.- Superfícies</b>             |        |   |           |                              |               |                 |                   |
| <b>2.1.1</b>                         | CSV010 | <b>M<sup>3</sup></b> Sabata coneguda de fonamentació, de formigó amat, realitzada amb formigó HA-25/B'20/Ila fabricat en central, i abocament desde camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 80,222 kg/m <sup>3</sup> , sense incloure encofrat.                     |           |                              |               |                 |                   |
|                                      |        |   | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada          | Parcial           |
|                                      |        | <i>Sabata coneguda perimetral</i>   | 2         | 10,000                       | 0,400         | 0,400           | 3,200             |
|                                      |        | <i>Sabata coneguda perimetral</i>   | 2         | 4,900                        | 0,400         | 0,400           | 1,568             |
|                                      |        |   |           |                              |               |                 | 4,768             |
|                                      |        |   |           | <b>Total m<sup>3</sup> :</b> | <b>4,768</b>  | <b>148,60 €</b> | <b>708,52 €</b>   |
| <b>2.1.2</b>                         | CSL020 | <b>M<sup>2</sup></b> Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos per a lateral de fonamentació.   |           |                              |               |                 |                   |
|                                      |        |   | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada          | Parcial           |
|                                      |        | <i>Encofrat lateral fonamentació</i>  | 1         | 10,000                       |               | 0,400           | 4,000             |
|                                      |        | <i>Encofrat lateral fonamentació</i>  | 2         | 4,900                        |               | 0,400           | 3,920             |
|                                      |        |   |           |                              |               |                 | 7,920             |
|                                      |        |   |           | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>7,920</b>  | <b>20,92 €</b>  | <b>165,69 €</b>   |
| <b>2.1.3</b>                         | CSL010 | <b>M<sup>3</sup></b> Soleta de formigó amat, realitzada amb formigó HA-25/B'20/Ila fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 85 kg/m <sup>3</sup> ; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, sense incloure encofrat. |           |                              |               |                 |                   |
|                                      |        |   | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada          | Parcial           |
|                                      |        | <i>soleta interior</i>  | 1         | 9,200                        | 4,100         | 0,150           | 5,658             |
|                                      |        |   |           |                              |               |                 | 5,658             |
|                                      |        |   |           | <b>Total m<sup>3</sup> :</b> | <b>5,658</b>  | <b>171,86 €</b> | <b>972,38 €</b>   |
| <b>2.1.4</b>                         | NGI010 | <b>M<sup>2</sup></b> Làmina separadora de polietilè, amb una massa superficial de 138 g/m <sup>2</sup> , col·locada sobre el terreny o sobre un emmacat.  |           |                              |               |                 |                   |
|                                      |        |   | Uts.      | Llargada                     | Amplada       | Alçada          | Parcial           |
|                                      |        | <i>base de fonamentació isolera</i>   | 1         | 10,000                       | 4,900         |                 | 49,000            |
|                                      |        |   |           |                              |               |                 | 49,000            |
|                                      |        |   |           | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>49,000</b> | <b>1,21 €</b>   | <b>59,29 €</b>    |
| <b>Parcial nº 2 Fonamentacions :</b> |        |   |           |                              |               |                 | <b>1.905,88 €</b> |



Capítol nº 3 Estructures

| Nº | Ut | Descripció | Amidament | Preu | Import |
|----|----|------------|-----------|------|--------|
|----|----|------------|-----------|------|--------|

3.1.- Fomigó amat

3.1.1 EHU024 M<sup>2</sup> Fojat unidireccional de fomigó amat, horitzontal, altura lliure de planta de fins a 3 m, cante ll 25 = 20+5 cm, realitzat amb fomigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, volum total de fomigó 0,098 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, i acer UNE-EN 10080 B 500 S amb una quantia total de 2 kg/m<sup>2</sup>, sobre sistema d'encofrat parcial; biguetes pretensades autoportant T16; revelló ceràmic, 60x25x20 cm; malla electro soldada ME20x20 Ø 5-5 B 500 T6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compressió.

|                           | Úts. | Llargada                     | Amplada       | Alçada         | Parcial | Subtotal          |
|---------------------------|------|------------------------------|---------------|----------------|---------|-------------------|
| <i>sobre planta baixa</i> | 1    | 10,150                       | 5,050         |                | 51,258  |                   |
|                           |      |                              |               |                | 51,258  | 51,258            |
|                           |      | <b>Total m<sup>2</sup> :</b> | <b>51,258</b> | <b>53,63 €</b> |         | <b>2.748,97 €</b> |

Parcial nº 3 Estructures : **2.748,97 €**



Capítol nº 4 Façanes i particions

| Nº | Ut | Descripció | Amidament | Preu | Import |
|----|----|------------|-----------|------|--------|
|----|----|------------|-----------|------|--------|

4.1.- Fàbrica no estructural

**4.1.1** FEA020 **M<sup>2</sup>** Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica amada de bloc de fòmigó, lls estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), dues cares vistes, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials, reforçat amb fòmigó de repè en les zones de pilar, HA-25/B/12/1a, preparat en obra, abocament amb cubilot, volum 0,015 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, en cèrols perimetral i pilastres interiors; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 2,2 kg/m<sup>2</sup>.

|                              | Uts. | Llargada | Amplada       | Alçada         | Parcial | Subtotal          |
|------------------------------|------|----------|---------------|----------------|---------|-------------------|
| <i>planta coberta</i>        | 2    | 10,150   |               | 0,400          | 8,120   |                   |
| <i>planta coberta</i>        | 2    | 4,750    |               | 0,400          | 3,800   |                   |
| <i>açat nord-est</i>         | 1    | 5,050    |               | 3,000          | 15,150  |                   |
| <i>açat sud-est</i>          | 2    | 0,500    |               | 3,000          | 3,000   |                   |
| <i>açat sud-est</i>          | 1    | 4,150    |               | 3,000          | 12,450  |                   |
| <i>açat sud-est</i>          | 1    | 2,150    |               | 3,000          | 6,450   |                   |
| <i>açat sud-est</i>          | 1    | 0,950    |               | 0,950          | 0,903   |                   |
| <i>açat sud-est</i>          | 1    | 3,830    |               | 3,000          | 11,490  |                   |
| <i>açat sud-est</i>          | 1    | 0,750    |               | 3,000          | 2,250   |                   |
| <i>açat sud-oest</i>         | 1    | 0,500    |               | 0,950          | 0,475   |                   |
| <i>açat nord-oest</i>        | 2    | 1,550    |               | 3,000          | 9,300   |                   |
| <i>açat nord-oest</i>        | 2    | 2,100    |               | 3,000          | 12,600  |                   |
| <i>açat nord-oest</i>        | 3    | 0,950    |               | 0,950          | 2,708   |                   |
|                              |      |          |               |                | 88,696  | 88,696            |
| <b>Total m<sup>2</sup> :</b> |      |          | <b>88,696</b> | <b>33,42 €</b> |         | <b>2.964,22 €</b> |

**4.1.2** FRQ010b **M<sup>2</sup>** Fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó ceràmic buit (super mascletó), per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix de qualitat B1.

|                              | Uts. | Llargada | Amplada       | Alçada         | Parcial | Subtotal        |
|------------------------------|------|----------|---------------|----------------|---------|-----------------|
| <i>distribució interior</i>  | 1    | 2,500    |               | 3,000          | 7,500   |                 |
| <i>distribució interior</i>  | 1    | 3,020    |               | 3,000          | 9,060   |                 |
| <i>distribució interior</i>  | 1    | 2,780    |               | 3,000          | 8,340   |                 |
| <i>distribució interior</i>  | 1    | 1,900    |               | 3,000          | 5,700   |                 |
|                              |      |          |               |                | 30,600  | 30,600          |
| <b>Total m<sup>2</sup> :</b> |      |          | <b>30,600</b> | <b>14,76 €</b> |         | <b>451,66 €</b> |

**4.1.3** QAG010 **M<sup>2</sup>** Reomplert de paret exterior de bloc de fòmigó, amb argila expandida de 350 kg/m<sup>3</sup> de densitat, abocada en sec i consolidada amb beurada de ciment, amb un gruix mitjà de 10 cm. Abocat manualment en tongades de tres files.

|                                       | Uts. | Llargada | Amplada       | Alçada         | Parcial | Subtotal          |
|---------------------------------------|------|----------|---------------|----------------|---------|-------------------|
| <i>parets de tancament</i>            | 2    | 10,000   |               | 3,000          | 60,000  |                   |
| <i>parets de tancament</i>            | 2    | 4,750    |               | 3,000          | 28,500  |                   |
| <i>pilars a descomptar (centrals)</i> | -6   | 0,400    |               | 3,000          | -7,200  |                   |
| <i>pilars a descomptar (cantones)</i> | -4   | 0,800    |               | 3,000          | -9,600  |                   |
| <i>portes a descomptar</i>            | -2   | 0,950    |               | 3,000          | -5,700  |                   |
| <i>finestres grans a descomptar</i>   | -4   | 0,950    |               | 2,050          | -7,790  |                   |
| <i>finestres petites a descomptar</i> | -1   | 0,500    |               | 2,050          | -1,025  |                   |
|                                       |      |          |               |                | 57,185  | 57,185            |
| <b>Total m<sup>2</sup> :</b>          |      |          | <b>57,185</b> | <b>28,88 €</b> |         | <b>1.651,50 €</b> |

Parcial nº 4 Façanes i particions : **5.067,38 €**



Capítol nº 5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

| Nº  | Ut      | Descripció   | Amidament         |          |         | Preu         | Import            |                   |
|---|---------|--|-------------------|----------|---------|--------------|-------------------|-------------------|
| <b>5.1.- Fusteria</b>   |         |  |                   |          |         |              |                   |                   |
| 5.1.1   | LCI060d | U Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa oscil·lobatent d'obertura cap a l'interior, de 90x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F1  | Uts.              | Llargada | Amplada | Alçada       | Parcial           | Subtotal          |
|   |         |  | 4                 |          |         |              | 4,000             |                   |
|   |         |  |                   |          |         |              | 4,000             | 4,000             |
|   |         |  | <b>Total U :</b>  |          |         | <b>4,000</b> | <b>253,35 €</b>   | <b>1.013,40 €</b> |
| 5.1.2   | LCI060  | U Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, amb frontissa practicable d'obertura cap a l'interior, de 50x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F2   | Uts.              | Llargada | Amplada | Alçada       | Parcial           | Subtotal          |
|   |         |  | 1                 |          |         |              | 1,000             |                   |
|   |         |  |                   |          |         |              | 1,000             | 1,000             |
|   |         |  | <b>Total U :</b>  |          |         | <b>1,000</b> | <b>201,60 €</b>   | <b>201,60 €</b>   |
| <b>5.2.- Portes exteriors</b>   |         |  |                   |          |         |              |                   |                   |
| 5.2.1   | IEA010  | U Porta exterior d'acer galvanitzat d'una fulla, 890x2100 mm de llum i altura de pas, amb fulla de vidre fixe (no inclòsen aquest preu) en la part superior de 890x750 mm. Tot acabat pintat amb resina de epoxi color blanc, pany amb un punt de tancament, i bastiment de base.                            | Uts.              | Llargada | Amplada | Alçada       | Parcial           | Subtotal          |
|   |         |  | 2                 |          |         |              | 2,000             |                   |
|   |         |  |                   |          |         |              | 2,000             | 2,000             |
|   |         |  | <b>Total U :</b>  |          |         | <b>2,000</b> | <b>423,14 €</b>   | <b>846,28 €</b>   |
| <b>5.3.- Portes interiors</b>   |         |  |                   |          |         |              |                   |                   |
| 5.3.1   | IPM010b | U Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de tauler aglomerat, lacada blanca en taller, bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexpapat lacat blanc de 70x10 mm; amb ferments de penjar i de tanca. P-2 | Uts.              | Llargada | Amplada | Alçada       | Parcial           | Subtotal          |
|   |         |  | 2                 |          |         |              | 2,000             |                   |
|   |         |  |                   |          |         |              | 2,000             | 2,000             |
|   |         |  | <b>Total U :</b>  |          |         | <b>2,000</b> | <b>225,27 €</b>   | <b>450,54 €</b>   |
| <b>5.4.- Vidres</b>   |         |  |                   |          |         |              |                   |                   |
| 5.4.1   | LVC010  | Mº Doble envidriament estàndard, 4/6/4, fixat sobre fusteria amb falques i segellat continu.   | Uts.              | Llargada | Amplada | Alçada       | Parcial           | Subtotal          |
|   |         |  | 4                 |          | 0,800   | 1,900        | 6,080             |                   |
|   |         |  | 1                 |          | 0,400   | 1,900        | 0,760             |                   |
|   |         |  | 2                 |          | 0,800   | 0,700        | 1,120             |                   |
|   |         |  |                   |          |         |              | 7,960             | 7,960             |
|   |         |  | <b>Total m² :</b> |          |         | <b>7,960</b> | <b>40,43 €</b>    | <b>321,82 €</b>   |
| <b>Parcial nº 5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars :</b> |         |  |                   |          |         |              | <b>2.833,64 €</b> |                   |



## Capítol nº 6 Acabaments

| Nº | Ut | Descripció | Amidament | Preu | Import |
|----|----|------------|-----------|------|--------|
|----|----|------------|-----------|------|--------|

### 6.1.- Acabaments de façana

- 6.1.1** HRA010b **M** Cavalló metàl·lic per a cobriment de murs, de xapa plegada d'acer galvanitzat, amb trenca aigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 peces, fixat amb cargols autotaladants i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb adhesiu especial per a metalls. Seguint detalls de projecte.

|                                   | Uts. | Llargada | Amplada       | Alçada | Parcial        | Subtotal        |
|-----------------------------------|------|----------|---------------|--------|----------------|-----------------|
| <i>Cobriment de murs superior</i> | 2    | 10,000   |               |        | 20,000         |                 |
| <i>Cobriment murs superior</i>    | 2    | 4,900    |               |        | 9,800          |                 |
|                                   |      |          |               |        | 29,800         | 29,800          |
| <b>Total m :</b>                  |      |          | <b>29,800</b> |        | <b>20,81 €</b> | <b>620,14 €</b> |

- 6.1.2** EAV010b **Kg** Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 400x400 mm, i 3 mm de gruix. Soldada a la resta d'entramat metàl·lic.

|                                   | Uts. | Llargada | Amplada        | Alçada | Parcial       | Subtotal        |
|-----------------------------------|------|----------|----------------|--------|---------------|-----------------|
| <i>Perfil en cantonades</i>       | 4    | 3,600    |                | 3,240  | 46,656        |                 |
| <i>Perfil en espai d'obertura</i> | 10   | 3,600    |                | 3,240  | 116,640       |                 |
|                                   |      |          |                |        | 163,296       | 163,296         |
| <b>Total kg :</b>                 |      |          | <b>163,296</b> |        | <b>2,27 €</b> | <b>370,68 €</b> |

- 6.1.3** EAV010 **Kg** Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 800x500 mm, i 4 mm de gruix. Amb ancoratge de tac mecànic sobre parets de tancament de 8mm. Inclou peces angulars per la subjecció mecànica.

|                   | Uts. | Llargada | Amplada        | Alçada | Parcial       | Subtotal          |
|-------------------|------|----------|----------------|--------|---------------|-------------------|
| <i>façanes</i>    | 34   | 3,600    |                | 7,860  | 962,064       |                   |
|                   |      |          |                |        | 962,064       | 962,064           |
| <b>Total kg :</b> |      |          | <b>962,064</b> |        | <b>2,27 €</b> | <b>2.183,89 €</b> |

- 6.1.4** HRA200b **M²** Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye", amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 40x40mm galvanitzats, en tot el seu perímetre, unida mitjançant soldadura en el marc de muntatge. També inclou la col·locació i muntatge d'aquestes a base de soldadures in situ sobre elements metàl·lics existents, frontises en elements practicables perpenjari finalment la col·locació de panys i clau.

|   | Uts. | Llargada | Amplada       | Alçada | Parcial        | Subtotal        |
|---|------|----------|---------------|--------|----------------|-----------------|
| <i>Marc tipus núm. 2 (portes i finestres)</i> | 6    |          | 0,920         | 0,650  | 3,588          |                 |
| <i>Marc tipus núm. 3 (portes)</i>             | 4    |          | 0,460         | 2,970  | 5,465          |                 |
| <i>Marc tipus núm. 5 (finestres)</i>          | 8    |          | 0,460         | 2,080  | 7,654          |                 |
| <i>Marc tipus núm. 6 (finestres)</i>          | 4    |          | 0,920         | 0,880  | 3,238          |                 |
|   |      |          |               |        | 19,945         | 19,945          |
| <b>Total m² :</b>                             |      |          | <b>19,945</b> |        | <b>29,96 €</b> | <b>597,55 €</b> |

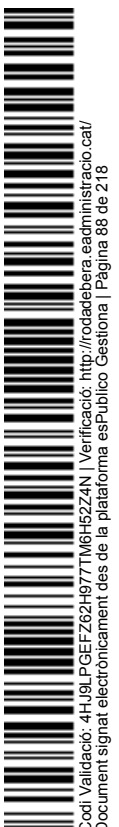
- 6.1.5** HRA200 **M²** Acabat decoratiu, de xapa perforada d'acer galvanitzat expandit romboidal, tipus "deploye" o similar, amb una àrea perforada de 60-70%, de 1 mm gruix, fixada a estructura metàl·lica formada per perfils angulars de 50x50mm galvanitzats, en tot el seu perímetre, unida mitjançant soldadura en el marc de muntatge. També inclou el muntatge, a base de soldadura in situ, sobre l'estructura d'acer que prèviament es col·locarà sobre el parement de suport.

|                          | Uts. | Llargada | Amplada       | Alçada | Parcial        | Subtotal          |
|--------------------------|------|----------|---------------|--------|----------------|-------------------|
| <i>Marc tipus núm. 1</i> | 8    |          | 0,510         | 3,630  | 14,810         |                   |
| <i>Marc tipus núm. 4</i> | 20   |          | 1,020         | 3,630  | 74,052         |                   |
|                          |      |          |               |        | 88,862         | 88,862            |
| <b>Total m² :</b>        |      |          | <b>88,862</b> |        | <b>29,73 €</b> | <b>2.641,87 €</b> |

### 6.2.- Acabaments

- 6.2.1** HRC030 **M** Escopidor ceràmic de rajola catalana vermell mate en peces de 14x28x1,2 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10 i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntes entre 3 i 15 mm.

|                                 | Uts. | Llargada | Amplada | Alçada | Parcial | Subtotal |
|---------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|----------|
| <i>Ampüs finestres tipus F1</i> | 4    | 0,950    |         |        | 3,800   |          |
| <i>Ampüs finestres tipus F2</i> | 1    | 0,500    |         |        | 0,500   |          |
|                                 |      |          |         |        | 4,300   | 4,300    |



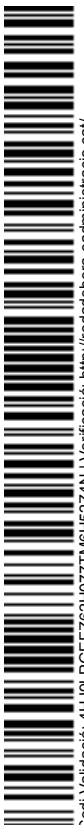
Capítol nº 6 Acabaments

| Nº                               | Ut      | Descripció   | Amidament         | Preu          | Import         |                   |
|----------------------------------|---------|--|-------------------|---------------|----------------|-------------------|
|                                  |         |  | <b>Total m :</b>  | <b>4,300</b>  | <b>17,56 €</b> | <b>75,51 €</b>    |
| 6.3.- Ajudes de ram de paleta    |         |  |                   |               |                |                   |
| 6.3.1                            | HYA010c | M² Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 70,00 m2, per instal·lació de fontaneria.        |                   |               |                |                   |
|                                  |         |  | <b>Total m² :</b> | <b>45,600</b> | <b>4,09 €</b>  | <b>186,50 €</b>   |
| 6.3.2                            | HYA010d | M² Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 70,00 m2, per instal·lació d'il·luminació.       |                   |               |                |                   |
|                                  |         |  | <b>Total m² :</b> | <b>45,600</b> | <b>0,23 €</b>  | <b>10,49 €</b>    |
| 6.3.3                            | HYA010e | M² Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 70,00 m2, per instal·lació d'evacuació d'aigües. |                   |               |                |                   |
|                                  |         |  | <b>Total m² :</b> | <b>45,600</b> | <b>2,31 €</b>  | <b>105,34 €</b>   |
| <b>Parcial nº 6 Acabaments :</b> |         |  |                   |               |                | <b>6.791,97 €</b> |



Capítol nº 7 Instal·lacions

| Nº                                      | Ut     | Descripció | Amidament   |              |                 | Preu            | Import  |                 |
|---|--------|------------|---|--------------|-----------------|-----------------|---------|-----------------|
| <b>7.1.- Elèctriques</b>                |        |            |   |              |                 |                 |         |                 |
| 7.1.1                                   | IEP010 | U          | Xarxa de connexió a terra per a estructura de fòrmig de l'edifici amb 36 m de conductor de coure nu de 35 mm <sup>2</sup> .   |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>253,58 €</b> | <b>253,58 €</b> |         |                 |
| 7.1.2                                   | IEE050 | U          | Xarxa elèctrica de distribució interior en local d'ús comú per comunitat de propietaris de 46 m <sup>2</sup> de superfície construïda, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC vist i mecanismes gamma bàsica (teclatapa i marc: blanc; embellidor: blanc). |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | Uts.  | Llargada     | Amplada         | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
| <i>interior edifici</i>                 |        |            | 1   |              |                 |                 | 1,000   |                 |
|   |        |            |   |              |                 |                 | 1,000   | 1,000           |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>507,12 €</b> | <b>507,12 €</b> |         |                 |
| 7.1.3                                   | IIA030 | U          | Pericó de pas en canalització externa soterrada, de 400x400x400 mm.   |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | Uts.  | Llargada     | Amplada         | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
| <i>Accés a edifici</i>                  |        |            | 1   |              |                 |                 | 1,000   |                 |
|   |        |            |   |              |                 |                 | 1,000   | 1,000           |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>89,92 €</b>  | <b>89,92 €</b>  |         |                 |
| <b>7.2.- Fontaneria</b>                 |        |            |   |              |                 |                 |         |                 |
| 7.2.1                                   | IFD10  | U          | Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació per vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.  |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>215,53 €</b> | <b>215,53 €</b> |         |                 |
| 7.2.2                                   | IFD10b | U          | Instal·lació interior de fontaneria per office amb dotació per aigüera, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.  |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>150,65 €</b> | <b>150,65 €</b> |         |                 |
| 7.2.3                                   | IFB020 | U          | Pericó de pas, prefabricada de polipropilè, de secció rectangular de 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa i aixeta de pas de comporta.  |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | Uts.  | Llargada     | Amplada         | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
| <i>arqueta d'entrada a l'edificació</i> |        |            | 1   |              |                 |                 | 1,000   |                 |
|   |        |            |   |              |                 |                 | 1,000   | 1,000           |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>55,38 €</b>  | <b>55,38 €</b>  |         |                 |
| <b>7.3.- Il·luminació</b>               |        |            |   |              |                 |                 |         |                 |
| 7.3.1                                   | III010 | U          | Lluminària, de 1276x170x100 mm, per a 2 làmpades de tub LED T8 1500mm 22W de Cristal Opal.  |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | Uts.  | Llargada     | Amplada         | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
| <i>Sala</i>                             |        |            | 6   |              |                 |                 | 6,000   |                 |
| <i>Despatx</i>                          |        |            | 1   |              |                 |                 | 1,000   |                 |
| <i>Bany</i>                             |        |            | 1   |              |                 |                 | 1,000   |                 |
|   |        |            |   |              |                 |                 | 8,000   | 8,000           |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>8,000</b> | <b>50,87 €</b>  | <b>50,87 €</b>  |         | <b>406,96 €</b> |
| 7.3.2                                   | III40  | U          | Lluminària, de 597x29x27 mm, per a 18 led de 1 W.   |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | Uts.  | Llargada     | Amplada         | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
| <i>Traster</i>                          |        |            | 1   |              |                 |                 | 1,000   |                 |
|   |        |            |   |              |                 |                 | 1,000   | 1,000           |
|   |        |            | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>42,43 €</b>  | <b>42,43 €</b>  |         |                 |
| 7.3.3                                   | IOA020 | U          | Lluminària d'emergència, encastada al sostre, amb tub lineal fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens.   |              |                 |                 |         |                 |
|   |        |            | Uts.  | Llargada     | Amplada         | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
| <i>portes</i>                           |        |            | 2   |              |                 |                 | 2,000   |                 |



Capítol nº 7 Instal·lacions

| Nº | Ut | Descripció       | Amidament    | Preu           | Import          |
|----|----|------------------|--------------|----------------|-----------------|
|    |    |                  |              | 2,000          | 2,000           |
|    |    | <b>Total U :</b> | <b>2,000</b> | <b>58,12 €</b> | <b>116,24 €</b> |

7.4.- Evacuació d'aigües

|       |        |   |  |              |                |
|-------|--------|---|--|--------------|----------------|
| 7.4.1 | ESD010 | U | Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per vàter i lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos. |              |                |
|       |        |   | <b>Total U :</b>   | <b>1,000</b> | <b>26,75 €</b> |

|       |         |   |  |              |                |
|-------|---------|---|--|--------------|----------------|
| 7.4.2 | ESD010b | U | Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per aigüera, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos. |              |                |
|       |         |   | <b>Total U :</b>   | <b>1,000</b> | <b>21,97 €</b> |

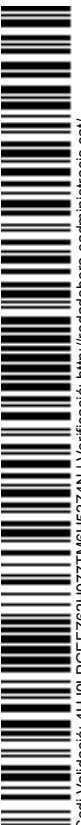
|       |        |   |  |              |                |
|-------|--------|---|--|--------------|----------------|
| 7.4.3 | ESB020 | M | Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm. |              |                |
|       |        |   | Uts.   | Llargada     | Amplada        |
|       |        |   | 1  | 3,500        | 3,500          |
|       |        |   |  |              | 3,500          |
|       |        |   |  |              | 3,500          |
|       |        |   | <b>Total m :</b>                                 | <b>3,500</b> | <b>12,75 €</b> |

7.5.- Contra incendis

|       |        |   |   |              |                |
|-------|--------|---|---|--------------|----------------|
| 7.5.1 | IDX010 | U | Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor. |              |                |
|       |        |   | Uts.  | Llargada     | Amplada        |
|       |        |   | 1   |              | 1,000          |
|       |        |   |   |              | 1,000          |
|       |        |   | <b>Total U :</b>  | <b>1,000</b> | <b>42,44 €</b> |

|       |        |   |  |              |                |
|-------|--------|---|--|--------------|----------------|
| 7.5.2 | SIR010 | U | Placa de poliestirè per senyalització d'extintor, de 165x115 mm, reflectant. |              |                |
|       |        |   | Uts.   | Llargada     | Amplada        |
|       |        |   | 1  |              | 1,000          |
|       |        |   |  |              | 1,000          |
|       |        |   | <b>Total U :</b>   | <b>1,000</b> | <b>13,78 €</b> |

Parcial nº 7 Instal·lacions : **1.987,38 €**



Capítol nº 8 Cobertes

| Nº | Ut | Descripció | Amidament | Preu | Import |
|----|----|------------|-----------|------|--------|
|----|----|------------|-----------|------|--------|

8.1.- Planes

8.1.1 QAD020 M<sup>2</sup> Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus invertida, pendent del 1% al 5%, composta de: formació de pendents: fongió cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM I/A-P 32,5 Ri additiu airejant, resistència a compressió major o igual a 0,2 MPa, amb espessor medi de 10 cm; impermeabilització monocapa adherida: làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, IBM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica anònica amb cànegues tipus EB; capa separadora sota aïllament: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tires, (150 g/m<sup>2</sup>); aïllament tèrmic: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja moxa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió >= 300 kPa; capa separadora sota protecció: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tires, (200 g/m<sup>2</sup>); capa de protecció: 5 cm de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre. Remats i entregues per mètrals inclosos.

|                | Us. | Llargada | Amplada | Alçada | Parcial | Subtotal |
|----------------|-----|----------|---------|--------|---------|----------|
| <i>coberta</i> | 1   | 10,150   | 5,050   |        | 51,258  |          |
|                |     |          |         |        | 51,258  | 51,258   |

**Total m<sup>2</sup> :**                    **51,258**                    **58,61 €**                    **3.004,23 €**

Parcial nº 8 Cobertes :                    **3.004,23 €**



Capítol nº 9 Revestiments i extra sdo ssa ts

| Nº | Ut | Descripció | Amidament | Peu | Import |
|----|----|------------|-----------|-----|--------|
|----|----|------------|-----------|-----|--------|

9.1.- Enrajola ts

- 9.1.1** RAG014 **M²** Alicatats amb rajola de València acabats llisos, 20x20 cm, 8 €/m², capacitat d'absorció d'aigua <math>E>10\%, grup III, resistència al lliscament  $Rd <= 15$ , classe 0, col·locats sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, mitjançant adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Cigris, sense junt (separació entre 1,5 i 3 mm); cantoneres de PVC.

|                   | Úts. | Llargada | Amplada      | Alçada | Parcial        | Subtotal        |
|-------------------|------|----------|--------------|--------|----------------|-----------------|
| Bany              | 1    | 2,500    |              | 2,000  | 5,000          |                 |
| Bany              | 1    | 1,550    |              | 2,000  | 3,100          |                 |
|                   |      |          |              |        | 8,100          | 8,100           |
| <b>Total m² :</b> |      |          | <b>8,100</b> |        | <b>19,65 €</b> | <b>159,17 €</b> |

9.2.- Pintures en paraments interiors

- 9.2.1** RIF025 **M²** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir; (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de morter de ciment, vertical, de fins 3 m d'altura.

|                                   | Úts. | Llargada | Amplada       | Alçada | Parcial       | Subtotal        |
|-----------------------------------|------|----------|---------------|--------|---------------|-----------------|
| paret interior de bloc de formigó | 2    | 4,750    |               | 3,000  | 28,500        |                 |
| paret interior de bloc de formigó | 2    | 9,850    |               | 3,000  | 59,100        |                 |
|                                   |      |          |               |        | 87,600        | 87,600          |
| <b>Total m² :</b>                 |      |          | <b>87,600</b> |        | <b>5,00 €</b> | <b>438,00 €</b> |

- 9.2.2** RIF030 **M²** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir; (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

|                             | Úts. | Llargada | Amplada       | Alçada | Parcial       | Subtotal        |
|-----------------------------|------|----------|---------------|--------|---------------|-----------------|
| paraments verticals de guix | 2    | 3,020    |               | 3,000  | 18,120        |                 |
| paraments verticals de guix | 1    | 1,160    |               | 3,000  | 3,480         |                 |
| paraments verticals de guix | 1    | 4,750    |               | 3,000  | 14,250        |                 |
| paraments verticals de guix | 1    | 1,900    |               | 3,000  | 5,700         |                 |
| parament vertical de guix   | 1    | 2,500    |               | 1,000  | 2,500         |                 |
| parament vertical de guix   | 1    | 1,550    |               | 1,000  | 1,550         |                 |
| paraments verticals de guix | 1    | 2,500    |               | 3,000  | 7,500         |                 |
|                             |      |          |               |        | 53,100        | 53,100          |
| <b>Total m² :</b>           |      |          | <b>53,100</b> |        | <b>5,29 €</b> | <b>280,90 €</b> |

- 9.2.3** RIF030b **M²** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir; (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, horitzontal, fins a 3 m d'altura.

|                   | Úts. | Llargada | Amplada       | Alçada | Parcial       | Subtotal        |
|-------------------|------|----------|---------------|--------|---------------|-----------------|
| sostres           | 1    | 9,750    | 4,850         |        | 47,288        |                 |
|                   |      |          |               |        | 47,288        | 47,288          |
| <b>Total m² :</b> |      |          | <b>47,288</b> |        | <b>5,77 €</b> | <b>272,85 €</b> |

9.3.- Conglomerats tradicionals

- 9.3.1** RPED12 **M²** Ambossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment M-5.

|                   | Úts. | Llargada | Amplada      | Alçada | Parcial        | Subtotal        |
|-------------------|------|----------|--------------|--------|----------------|-----------------|
| Bany              | 1    | 2,500    |              | 2,000  | 5,000          |                 |
| Bany              | 1    | 1,550    |              | 2,000  | 3,100          |                 |
|                   |      |          |              |        | 8,100          | 8,100           |
| <b>Total m² :</b> |      |          | <b>8,100</b> |        | <b>17,15 €</b> | <b>138,92 €</b> |

- 9.3.2** RPG010 **M²** Guamit de guix de construcció BI a bona vista, sobre parament vertical, de fins 3 m d'altura, sense cantoneres.

|  | Úts. | Llargada | Amplada | Alçada | Parcial | Subtotal |
|--|------|----------|---------|--------|---------|----------|
|--|------|----------|---------|--------|---------|----------|



Capítol nº 9 Revestiments i extrasdossats

| Nº | Ut | Descripció                         | Amidament     | Preu          | Import |                 |
|----|----|------------------------------------|---------------|---------------|--------|-----------------|
|    |    | <i>paraments verticals de guix</i> | 2             | 3,020         | 3,000  | 18,120          |
|    |    | <i>paraments verticals de guix</i> | 1             | 1,160         | 3,000  | 3,480           |
|    |    | <i>paraments verticals de guix</i> | 1             | 4,750         | 3,000  | 14,250          |
|    |    | <i>paraments verticals de guix</i> | 1             | 1,900         | 3,000  | 5,700           |
|    |    | <i>parament vertical de guix</i>   | 1             | 2,500         | 1,000  | 2,500           |
|    |    | <i>parament vertical de guix</i>   | 1             | 1,550         | 1,000  | 1,550           |
|    |    | <i>paraments verticals de guix</i> | 1             | 2,500         | 3,000  | 7,500           |
|    |    |                                    |               |               |        | 53,100          |
|    |    | <b>Total m² :</b>                  | <b>53,100</b> | <b>5,08 €</b> |        | <b>269,75 €</b> |

9.3.3 RFG010b M<sup>2</sup> Guarnit de guix de construcció Bl a bona vista, sobre parament horitzontal, fins a 3 m d'altura, sense cantoneres.

|               | Uts. | Llargada          | Amplada       | Alçada        | Parcial | Subtotal        |
|---------------|------|-------------------|---------------|---------------|---------|-----------------|
| <i>sostrs</i> | 1    | 9,750             | 4,850         |               | 47,288  |                 |
|               |      |                   |               |               | 47,288  | 47,288          |
|               |      | <b>Total m² :</b> | <b>47,288</b> | <b>5,53 €</b> |         | <b>261,50 €</b> |

9.4.- Paviments

9.4.1 RSB020 M<sup>2</sup> Base per a paviment interior de morter autoanivellant de ciment, morter autoanivellant de ciment CT- C10 - F3 segons UNE-EN 13813, de 40 mm d'espessor, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre lamina d'aïllament per a formació de sòl flotant (no inclosa en aquest preu).

|                 | Uts. | Llargada          | Amplada       | Alçada        | Parcial | Subtotal        |
|-----------------|------|-------------------|---------------|---------------|---------|-----------------|
| <i>paviment</i> | 1    | 9,750             | 4,850         |               | 47,288  |                 |
|                 |      |                   |               |               | 47,288  | 47,288          |
|                 |      | <b>Total m² :</b> | <b>47,288</b> | <b>7,76 €</b> |         | <b>366,95 €</b> |

9.4.2 RSG010 M<sup>2</sup> Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat polit, de 30x30 cm, 8 €/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bl, resistència al lliscament 35<Rd<=45, classe 2, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.

|                 | Uts. | Llargada          | Amplada       | Alçada         | Parcial | Subtotal        |
|-----------------|------|-------------------|---------------|----------------|---------|-----------------|
| <i>paviment</i> | 1    | 9,750             | 4,850         |                | 47,288  |                 |
|                 |      |                   |               |                | 47,288  | 47,288          |
|                 |      | <b>Total m² :</b> | <b>47,288</b> | <b>20,45 €</b> |         | <b>967,04 €</b> |

9.4.3 RSG020 M Entompeu ceràmic de gres porcel·lànic, mat natural de 7 cm, 2,5 €/m, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci sense cap característica addicional, gris i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.

|                      | Uts. | Llargada         | Amplada       | Alçada        | Parcial | Subtotal        |
|----------------------|------|------------------|---------------|---------------|---------|-----------------|
| <i>pare interior</i> | 2    | 4,750            |               |               | 9,500   |                 |
| <i>pare interior</i> | 2    | 9,850            |               |               | 19,700  |                 |
| <i>pare interior</i> | 2    | 3,020            |               |               | 6,040   |                 |
| <i>pare interior</i> | 1    | 1,160            |               |               | 1,160   |                 |
| <i>pare interior</i> | 1    | 4,750            |               |               | 4,750   |                 |
| <i>pare interior</i> | 1    | 1,900            |               |               | 1,900   |                 |
| <i>pare interior</i> | 1    | 2,500            |               |               | 2,500   |                 |
| <i>pare interior</i> | 1    | 1,550            |               |               | 1,550   |                 |
|                      |      |                  |               |               | 47,100  | 47,100          |
|                      |      | <b>Total m :</b> | <b>47,100</b> | <b>6,23 €</b> |         | <b>293,43 €</b> |

Parcial nº 9 Revestiments i extrasdossats : **3.448,51 €**



Capítol nº 10 Senyalització i equipament

| Nº | Ut | Descripció | Amidament |  |  | Preu | Import |
|----|----|------------|-----------|--|--|------|--------|
|----|----|------------|-----------|--|--|------|--------|

10.1.- Aparells sanitaris

10.1.1 SAC020 U Lavabo amb pedestal, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, amb conjunt d'axetes monocomandament, gamma bàsica, acabat cromat, amb airejador i desguàs, acabat amb sífó botella.

|                  | Uts. | Llargada | Amplada      | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
|------------------|------|----------|--------------|-----------------|---------|-----------------|
| Bany             | 1    |          |              |                 | 1,000   |                 |
|                  |      |          |              |                 | 1,000   | 1,000           |
| <b>Total U :</b> |      |          | <b>1,000</b> | <b>125,15 €</b> |         | <b>125,15 €</b> |

10.1.2 SAC020b U Vàter amb dipòsit baix, gamma bàsica, color blanc.

|                  | Uts. | Llargada | Amplada      | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
|------------------|------|----------|--------------|-----------------|---------|-----------------|
| Bany             | 1    |          |              |                 | 1,000   |                 |
|                  |      |          |              |                 | 1,000   | 1,000           |
| <b>Total U :</b> |      |          | <b>1,000</b> | <b>161,68 €</b> |         | <b>161,68 €</b> |

10.2.- Cuines/eixides

10.2.1 SCF010 U Aiguera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 450x490 mm, equipat amb axetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aiguera, gamma bàsica, acabat cromat.

**Total U : 1,000 171,98 € 171,98 €**

10.2.2 SCM020 U Mobília completa en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínic, nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec) i caires termoplàstics d'ABS, i cossos dels mobles constituïts per nucli de taulell de partícules tipus P2 d'interior (taulell aglomerat per a ambient sec), amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color gris, impregnat amb resina melamínic i caires termoplàstics d'ABS; calaixos i baldes del mateix material que els cosos, frontisses, potes regulables per a mobles baixos, guies de calaixos, ferments de penjar i altres ferments de qualitat bàsica, instal·lats en els cossos dels mobles i agafadors, poms, sistemes d'obertura automàtica, i altres ferments de tancament de la sèrie bàsica, fixats en els fronts de cuina.

|                  | Uts. | Llargada | Amplada      | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
|------------------|------|----------|--------------|-----------------|---------|-----------------|
| cua              | 1    |          |              |                 | 1,000   |                 |
|                  |      |          |              |                 | 1,000   | 1,000           |
| <b>Total U :</b> |      |          | <b>1,000</b> | <b>287,33 €</b> |         | <b>287,33 €</b> |

10.3.- Taulell de cuina

10.3.1 SNM010 U Taulell de cuina de taulell aglomerat hidròfug amb superfície revestida de fòmica color crema o blanc, part inferior forada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat de 200x62x3 cm, amb formació de buit, tupè, embellidor i acabaments.

|                  | Uts. | Llargada | Amplada      | Alçada          | Parcial | Subtotal        |
|------------------|------|----------|--------------|-----------------|---------|-----------------|
| cua              | 1    |          |              |                 | 1,000   |                 |
|                  |      |          |              |                 | 1,000   | 1,000           |
| <b>Total U :</b> |      |          | <b>1,000</b> | <b>160,95 €</b> |         | <b>160,95 €</b> |

Parcial nº 10 Senyalització i equipament : **907,09 €**



Capítol nº 11 Gestió de residus

| Nº | Ut | Descripció | Amidament | Preu | Import |
|----|----|------------|-----------|------|--------|
|----|----|------------|-----------|------|--------|

11.1.- Gestió de terres

**11.1.1**    **GTA020**    **M<sup>3</sup>**    Transport de terres amb camió a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situada a una distància màxima de 10 km.

|                                       | Uts. | Llargada                     | Amplada       | Alçada        | Parcial | Subtotal        |
|---------------------------------------|------|------------------------------|---------------|---------------|---------|-----------------|
| <i>Ebrossada i neteja del terreny</i> | 1    | 32,500                       |               |               | 32,500  |                 |
| <i>Bgues</i>                          | 1    | 7,720                        |               |               | 7,720   |                 |
| <i>Recolzament de forjat sanitari</i> | 1    | 4,440                        |               |               | 4,440   |                 |
| <i>Recolzament de forjat sanitari</i> | 1    | 0,440                        |               |               | 0,440   |                 |
| <i>Sanjament en la urbanització</i>   | 1    | 1,690                        |               |               | 1,690   |                 |
| <i>Temu seleccionada per a replè</i>  | 1    | -0,020                       |               |               | -0,020  |                 |
|                                       |      |                              |               |               | 46,770  | 46,770          |
|                                       |      | <b>Total m<sup>3</sup> :</b> | <b>46,770</b> | <b>4,09 €</b> |         | <b>191,29 €</b> |

**11.1.2**    **GTB020**    **M<sup>3</sup>**    Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

|                                       | Uts. | Llargada                     | Amplada       | Alçada        | Parcial | Subtotal        |
|---------------------------------------|------|------------------------------|---------------|---------------|---------|-----------------|
| <i>Ebrossada i neteja del terreny</i> | 1    | 32,500                       |               |               | 32,500  |                 |
| <i>Bgues</i>                          | 1    | 7,720                        |               |               | 7,720   |                 |
| <i>Recolzament de forjat sanitari</i> | 1    | 4,440                        |               |               | 4,440   |                 |
| <i>Recolzament de forjat sanitari</i> | 1    | 0,440                        |               |               | 0,440   |                 |
| <i>Sanjament en la urbanització</i>   | 1    | 1,690                        |               |               | 1,690   |                 |
| <i>Temu seleccionada per a replè</i>  | 1    | -0,020                       |               |               | -0,020  |                 |
|                                       |      |                              |               |               | 46,770  | 46,770          |
|                                       |      | <b>Total m<sup>3</sup> :</b> | <b>46,770</b> | <b>2,15 €</b> |         | <b>100,56 €</b> |

11.2.- Gestió de residus inerts

**11.2.1**    **GRA010**    **U**    Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Total U :**                      **1,000**                      **98,01 €**                      **98,01 €**

**11.2.2**    **GRA010b**    **U**    Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Total U :**                      **1,000**                      **98,01 €**                      **98,01 €**

**11.2.3**    **GRA010h**    **U**    Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Total U :**                      **1,000**                      **196,02 €**                      **196,02 €**

**11.2.4**    **GRB010**    **U**    Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m<sup>3</sup> amb residus inerts de formigons, morters i prefabricats produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Total U :**                      **1,000**                      **48,36 €**                      **48,36 €**

**11.2.5**    **GRB010b**    **U**    Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m<sup>3</sup> amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Total U :**                      **1,000**                      **48,36 €**                      **48,36 €**

**11.2.6**    **GRB010h**    **U**    Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m<sup>3</sup> amb mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**Total U :**                      **1,000**                      **110,16 €**                      **110,16 €**

Parcial nº 11 Gestió de residus :                      **890,77 €**



Capítol nº 12 Control de qualitat i assaigs

| Nº                            | Ut     | Descripció | Amidament  |          |              | Preu   | Import         |                 |
|-------------------------------|--------|------------|--|----------|--------------|--------|----------------|-----------------|
| 12.1.- Estructures de formigó |        |            |  |          |              |        |                |                 |
| 12.1.1                        | XEH010 | U          | Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de sis proveïdes, cura, recapat i ruptura a compressió. |          |              |        |                |                 |
|                               |        |            | Uts.   | Llargada | Amplada      | Alçada | Parcial        | Subtotal        |
|                               |        |            | 1  |          |              |        | 1,000          |                 |
|                               |        |            | 1  |          |              |        | 1,000          |                 |
|                               |        |            |  |          |              |        | 2,000          | 2,000           |
|                               |        |            | <b>Total U :</b>   |          | <b>2,000</b> |        | <b>87,34 €</b> | <b>174,68 €</b> |

Parcial nº 12 Control de qualitat i assaigs : **174,68 €**







## RESUM DE PRESSUPOST



|  |   |                  |
|--|---|------------------|
| <b>1 Acondicionament del terreny</b>                                   |   |                  |
| 1.1 Moviment de terres en edificació .....                             |   | 671,65           |
| 1.2 Xarxa de sanejament horitzontal .....                              |   | 224,50           |
|  | <b>Totals 1 Acondicionament del terreny .....</b>                     | <b>896,15</b>    |
| <b>2 Fonamentacions</b>  |   |                  |
| 2.1 Superfícies .....  |   | 1.905,88         |
|  | <b>Totals 2 Fonamentacions .....</b>                                  | <b>1.905,88</b>  |
| <b>3 Estructures</b>   |   |                  |
| 3.1 Formigó ammat .....  |   | 2.748,97         |
|  | <b>Totals 3 Estructures .....</b>                                     | <b>2.748,97</b>  |
| <b>4 Façanes i particions</b>  |   |                  |
| 4.1 Fàbrica no estructural .....                                       |   | 5.067,38         |
|  | <b>Totals 4 Façanes i particions .....</b>                            | <b>5.067,38</b>  |
| <b>5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars</b>               |   |                  |
| 5.1 Fusteria .....   |   | 1.215,00         |
| 5.2 portes exteriors .....   |   | 846,28           |
| 5.3 portes interiors .....   |   | 450,54           |
| 5.4 Vidres .....   |   | 321,82           |
|  | <b>Totals 5 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars .....</b> | <b>2.833,64</b>  |
| <b>6 Acabaments</b>  |   |                  |
| 6.1 Acabaments de façana .....   |   | 6.414,13         |
| 6.2 Acabaments .....   |   | 75,51            |
| 6.3 Ajudes de ram de paleta .....                                      |   | 302,33           |
|  | <b>Totals 6 Acabaments .....</b>                                      | <b>6.791,97</b>  |
| <b>7 Instal·lacions</b>  |   |                  |
| 7.1 Elèctriques .....  |   | 850,62           |
| 7.2 Fontaneria .....   |   | 421,56           |
| 7.3 Il·luminació .....   |   | 565,63           |
| 7.4 Evacuació d'aigües .....   |   | 93,35            |
| 7.5 Contra incendis .....  |   | 56,22            |
|  | <b>Totals 7 Instal·lacions .....</b>                                  | <b>1.987,38</b>  |
| <b>8 Cobertes</b>  |   |                  |
| 8.1 Planes .....   |   | 3.004,23         |
|  | <b>Totals 8 Cobertes .....</b>  | <b>3.004,23</b>  |
| <b>9 Revestiments i extrasdossats</b>                                  |   |                  |
| 9.1 Enrajolats .....   |   | 159,17           |
| 9.2 Pintures en paraments interiors .....                              |   | 991,75           |
| 9.3 Conglomerats tradicionals .....                                    |   | 670,17           |
| 9.4 Paviments .....  |   | 1.627,42         |
|  | <b>Totals 9 Revestiments i extrasdossats .....</b>                    | <b>3.448,51</b>  |
| <b>10 Senyalització i equipament</b>                                   |   |                  |
| 10.1 Aparells sanitaris .....  |   | 286,83           |
| 10.2 Cuines/eixides .....  |   | 459,31           |
| 10.3 Tàblel de cuina .....   |   | 160,95           |
|  | <b>Totals 10 Senyalització i equipament .....</b>                     | <b>907,09</b>    |
| <b>11 Gestió de residus</b>  |   |                  |
| 11.1 Gestió de terres .....  |   | 291,85           |
| 11.2 Gestió de residus inerts .....                                    |   | 598,92           |
|  | <b>Totals 11 Gestió de residus .....</b>                              | <b>890,77</b>    |
| <b>12 Control de qualitat i assaigs</b>                                |   |                  |
| 12.1 Estructures de formigó .....                                      |   | 174,68           |
|  | <b>Totals 12 Control de qualitat i assaigs .....</b>                  | <b>174,68</b>    |
| <b>13 Seguretat i salut</b>  |   |                  |
| 13.1 Seguretat i salut en fase d'obra .....                            |   | 593,35           |
|  | <b>Totals 13 Seguretat i salut .....</b>                              | <b>593,35</b>    |
| <b>Pressupost d'execució de material (PEM)</b>                         |   | <b>31.250,00</b> |
| 13% de despeses generals   |   | 4.062,50         |
| 6% de benefici industrial  |   | 1.875,00         |
| <b>Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)</b>       |   | <b>37.187,50</b> |
| 21% IVA  |   | 7.809,38         |
| <b>Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC=PEM+GG+BI+IVA)</b> |   | <b>44.996,88</b> |

**Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de QUARANTA-QUATRE MIL NOU-CENIS NORANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-VUITCÈNIMS.**



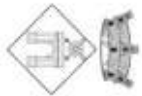


AJUNTAMENT DE  
RODA DE BERÀ

# PLÀNOLS

C. Joan Carles I, 15. 43883 Roda de Bera. Tarragona | Tel. 977 557 009 - Fax. 977 809 071 | [osac@rodadebera.cat](mailto:osac@rodadebera.cat)  
NIF P4313390H | [www.rodadebera.cat](http://www.rodadebera.cat)





## ANNEX 1. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS



## ÍNDEX

|   |    |
|---|----|
| <b>1.- CONTINGUT DEL DOCUMENT</b>   | 3  |
| <b>2.- AGENTS INTERVINENTS</b>  | 3  |
| <b>2.1.- Identificació</b>  | 3  |
| 2.1.1.- Productor de residus (promotor)   | 3  |
| 2.1.2.- Posseïdor de residus (constructor)  | 4  |
| 2.1.3.- Gestor de residus   | 4  |
| <b>2.2.- Obligacions</b>  | 4  |
| 2.2.1.- Productor de residus (promotor)   | 4  |
| 2.2.2.- Posseïdor de residus (constructor)  | 5  |
| 2.2.3.- Gestor de residus   | 6  |
| <b>3.- NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE</b>   | 7  |
| <b>4.- IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ<br/>GENERATS EN L'OBRA.</b>  | 9  |
| <b>5.- ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I<br/>DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA</b>   | 10 |
| <b>6.- MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ<br/>DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE<br/>L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE</b> | 13 |
| <b>7.- OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE<br/>ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES<br/>GENERIN EN L'OBRA</b>       | 14 |
| <b>8.- MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I<br/>ENDERROCAMENT EN OBRA</b>   | 17 |
| <b>9.- PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG,<br/>SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE<br/>CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT</b>     | 18 |
| <b>10.- VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE<br/>CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.</b>   | 19 |



## 1.- CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

## 2.- AGENTS INTERVINENTS

### 2.1.- Identificació

El present estudi correspon al projecte Nova construcció d'edificació aïllada, per a ús comunitari, a la urbanització Francaset, situat en .

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Promotor            | Ajuntament de Roda de Berà |
| Projectista         | Miquel Bonnin Sebastià     |
| Director d'Obra     | Miquel Bonnin Sebastià     |
| Director d'Execució | A designar pel promotor    |

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 31.250,00€.



### **2.1.1.- Productor de residus (promotor)**

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de barreja o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus:

### **2.1.2.- Posseïdor de residus (constructor)**

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

### **2.1.3.- Gestor de residus**

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

## **2.2.- Obligacions**

### **2.2.1.- Productor de residus (promotor)**

Ha d'incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i demolició, que contindrà com a mínim:

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.
5. Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra. Posteriorment, dites planes podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
7. Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la barreja entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que assegurï el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

### **2.2.2.- Posseïdor de residus (constructor)**

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

Quan el gestor al que el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectui únicament operacions de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al que es destinaran els residus.



En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

Mentre es trobin en el seu poder, el posseïdor dels residus estarà obligat a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la barreja de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

Quan per falta d'espai físic en l'obra no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

### 2.2.3.- Gestor de residus

A més de les recollides en la legislació específica sobre residus, el gestor de residus de construcció i demolició complirà amb les següents obligacions:

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.
2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.
3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats als residus.
4. En el cas que manqui d'autorització per a gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus en la instal·lació que assegurï que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i



derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació barrejats amb residus no perillosos de construcció i demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats que pugui incórrer el productor, el posseïdor o, si escau, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

### 3.- NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

## G GESTIÓ DE RESIDUS

#### **Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto**

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

#### **Ley de envases y residuos de envases**

Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 25 de abril de 1997

Desenvolupat per:

#### **Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases**

Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Modificada per:

#### **Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio**

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

### **Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2001-2006**

Resolución de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente.

B.O.E.: 12 de julio de 2001

Correcció d'errors:

#### **Corrección de errores de la Resolución de 14 de junio de 2001**

B.O.E.: 7 de agosto de 2001

### **Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero**

Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, del Ministerio de Medio Ambiente.

B.O.E.: 29 de enero de 2002

Modificat per:

#### **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Modificat per:

#### **Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio**

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

### **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

### **Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015**

Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.

B.O.E.: 26 de febrero de 2009

### **Ley de residuos y suelos contaminados**

Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 29 de julio de 2011

Texto consolidado. Última modificación: 7 de abril de 2015



### Llei reguladora dels residus

Llei 6/1993, de 15 de juliol, del Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya.

D.O.G.C.: 28 de juliol de 1993

Modificada per:

#### Llei de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus

Llei 15/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat de Catalunya.

D.O.G.C.: 1 de juliol de 2003

### Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

## 4.- IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

*Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.*

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

|   |
|---|
| Material segons "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos" |
| <b>RCE de Nivell I</b>  |
| 1 Terres i petris de l'excavació  |
| <b>RCE de Nivell II</b>   |
| RCE de naturalesa no pètria   |
| 1 Asfalt  |
| 2 Fusta   |
| 3 Metalls (inclosos els seus aliatges)  |



|                                      |
|--------------------------------------|
| 4 Paper i cartró                     |
| 5 Plàstic                            |
| 6 Vidre                              |
| 7 Guix                               |
| 8 Escombraries                       |
| <b>RCE de naturalesa pètria</b>      |
| 1 Sorra, grava i altres àrids        |
| 2 Formigó                            |
| 3 Maons, teules i materials ceràmics |
| 4 Pedra                              |
| <b>RCE potencialment perillosos</b>  |
| 1 Altres                             |

## 5.- ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'emalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

| Material segons "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos" | Codi LER | Densitat aparent (t/m <sup>3</sup> ) | Pes (t) | Volum (m <sup>3</sup> ) |
|---|----------|--------------------------------------|---------|-------------------------|
| <b>RCE de Nivell I</b>  |          |                                      |         |                         |
| 1 Terres i petris de l'excavació  |          |                                      |         |                         |
| Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.  | 17 05 04 | 1,02                                 | 22,251  | 21,800                  |
| <b>RCE de Nivell II</b>   |          |                                      |         |                         |
| RCE de naturalesa no pètria   |          |                                      |         |                         |
| 1 Asfalt  |          |                                      |         |                         |
| Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.  | 17 03 02 | 1,00                                 | 0,017   | 0,017                   |
| 2 Fusta   |          |                                      |         |                         |
| Fusta.  | 17 02 01 | 1,10                                 | 0,154   | 0,140                   |



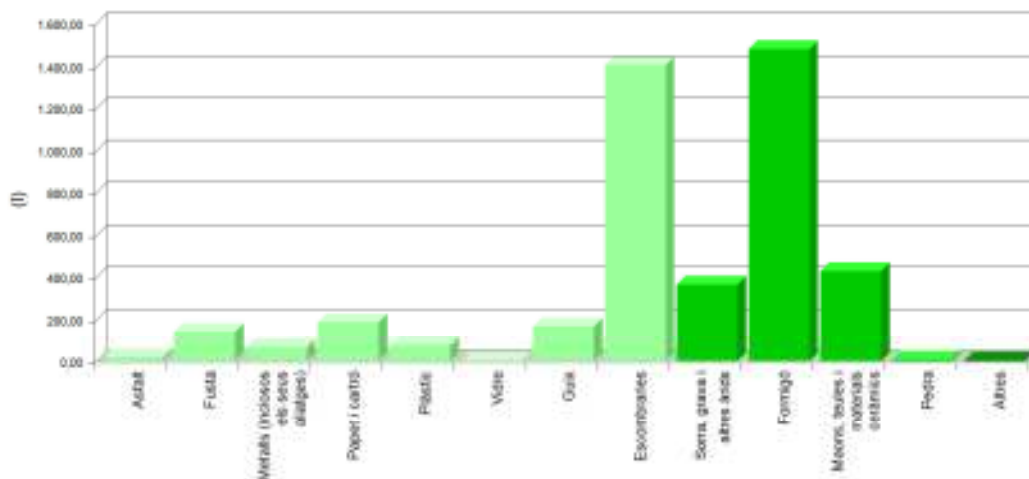
| Material segons "Orden MAM 304/2002.<br>Operaciones de valorización y eliminación de<br>residuos y Lista europea de residuos" | Codi LER | Densitat aparent<br>(t/m <sup>3</sup> ) | Pes<br>(t) | Volum<br>(m <sup>3</sup> ) |
|---|----------|---|------------|----------------------------|
| <b>3 Metalls (inclosos els seus aliatges)</b>   |          |   |            |                            |
| Envasos metàl·lics.   | 15 01 04 | 0,60                                    | 0,004      | 0,007                      |
| Alumini.  | 17 04 02 | 1,50                                    | 0,000      | 0,000                      |
| Ferro i acer.   | 17 04 05 | 2,10                                    | 0,119      | 0,057                      |
| Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.   | 17 04 11 | 1,50                                    | 0,000      | 0,000                      |
| <b>4 Paper i cartró</b>   |          |   |            |                            |
| Envasos de paper i cartró.  | 15 01 01 | 0,75                                    | 0,138      | 0,184                      |
| <b>5 Plàstic</b>  |          |   |            |                            |
| Plàstic.  | 17 02 03 | 0,60                                    | 0,044      | 0,073                      |
| <b>6 Vidre</b>  |          |   |            |                            |
| Vidre.  | 17 02 02 | 1,00                                    | 0,002      | 0,002                      |
| <b>7 Guix</b>   |          |   |            |                            |
| Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.                                    | 17 08 02 | 1,00                                    | 0,165      | 0,165                      |
| <b>8 Escombraries</b>   |          |   |            |                            |
| Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.   | 17 06 04 | 0,60                                    | 0,007      | 0,012                      |
| Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.          | 17 09 04 | 1,50                                    | 0,016      | 0,011                      |
| Residus biodegradables.   | 20 02 01 | 1,50                                    | 1,036      | 0,691                      |
| Residus de la neteja viària.  | 20 03 03 | 1,50                                    | 1,036      | 0,691                      |
| <b>RCE de naturalesa pètria</b>   |          |   |            |                            |
| <b>1 Sorra, grava i altres àrids</b>  |          |   |            |                            |
| Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.  | 01 04 08 | 1,50                                    | 0,479      | 0,319                      |
| Residus de sorra i argiles.   | 01 04 09 | 1,60                                    | 0,068      | 0,043                      |
| <b>2 Formigó</b>  |          |   |            |                            |
| Formigó (formigons, morters i prefabricats).  | 17 01 01 | 1,50                                    | 2,219      | 1,479                      |
| <b>3 Maons, teules i materials ceràmics</b>   |          |   |            |                            |
| Maons.  | 17 01 02 | 1,25                                    | 0,256      | 0,205                      |
| Teules i materials ceràmics.  | 17 01 03 | 1,25                                    | 0,277      | 0,222                      |
| <b>4 Pedra</b>  |          |   |            |                            |
| Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.  | 01 04 13 | 1,50                                    | 0,011      | 0,007                      |
| <b>RCE potencialment perillosos</b>   |          |   |            |                            |
| <b>1 Altres</b>   |          |   |            |                            |
| Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.                                | 08 01 11 | 0,90                                    | 0,003      | 0,003                      |

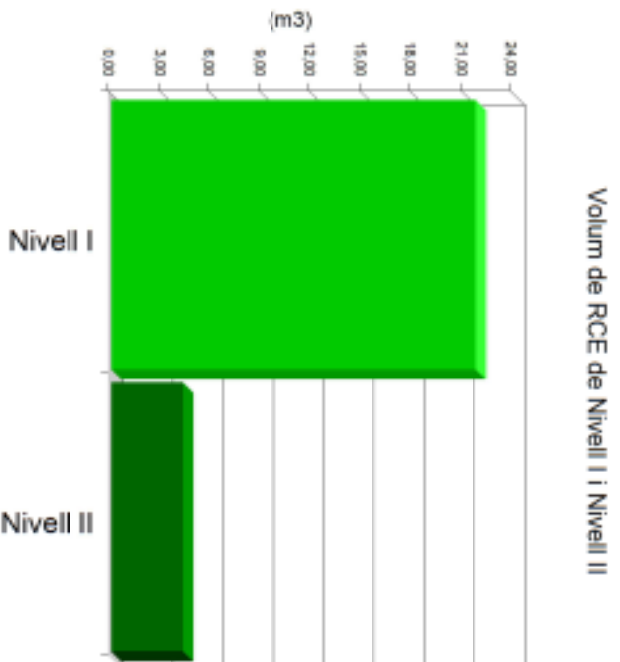
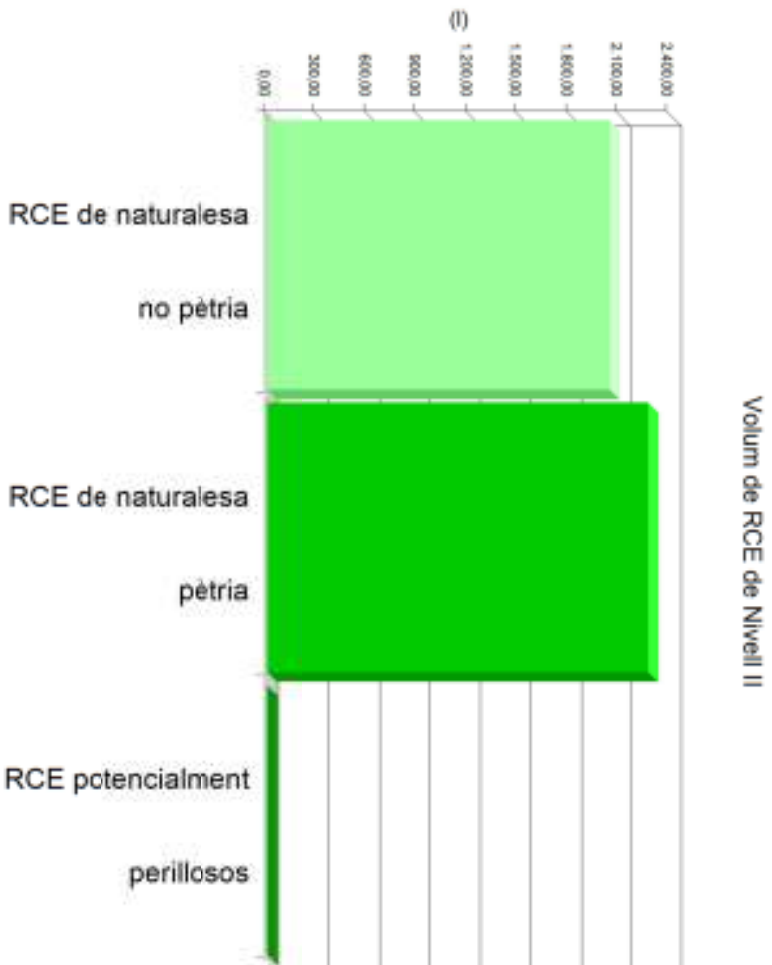
A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats



| Material segons "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos" | Pes (t) | Volum (m <sup>3</sup> ) |
|---|---------|-------------------------|
| <b>RCE de Nivell I</b>  |         |                         |
| 1 Terres i petris de l'excavació  | 22,251  | 21,800                  |
| <b>RCE de Nivell II</b>   |         |                         |
| RCE de naturalesa no pètria   |         |                         |
| 1 Asfalt  | 0,017   | 0,017                   |
| 2 Fusta   | 0,154   | 0,140                   |
| 3 Metalls (inclosos els seus aliatges)  | 0,123   | 0,063                   |
| 4 Paper i cartró  | 0,138   | 0,184                   |
| 5 Plàstic   | 0,044   | 0,073                   |
| 6 Vidre   | 0,002   | 0,002                   |
| 7 Guix  | 0,165   | 0,165                   |
| 8 Escombraries  | 2,095   | 1,404                   |
| RCE de naturalesa pètria  |         |                         |
| 1 Sorra, grava i altres àrids   | 0,547   | 0,362                   |
| 2 Formigó   | 2,219   | 1,479                   |
| 3 Maons, teules i materials ceràmics  | 0,533   | 0,426                   |
| 4 Pedra   | 0,011   | 0,007                   |
| RCE potencialment perillosos  |         |                         |
| 1 Altres  | 0,003   | 0,003                   |

Volum de RCE de Nivell II





## 6.- MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA



## CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.
- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.
- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.
- Les peces que continguin mesclures bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.
- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.
- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.
- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'emalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.



## 7.- OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

| Material segons "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos" | Codi LER | Tractament                 | Destí                  | Pes (t) | Volum (m <sup>3</sup> ) |
|---|----------|----------------------------|------------------------|---------|-------------------------|
| <b>RCE de Nivell I</b>  |          |                            |                        |         |                         |
| <b>1 Terres i petris de l'excavació</b>   |          |                            |                        |         |                         |
| Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.  | 17 05 04 | Sense tractament específic | Restauració / Abocador | 22,251  | 21,800                  |
| <b>RCE de Nivell II</b>   |          |                            |                        |         |                         |
| <b>RCE de naturalesa no pètria</b>  |          |                            |                        |         |                         |
| <b>1 Asfalt</b>   |          |                            |                        |         |                         |
| Barreges bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.  | 17 03 02 | Reciclat                   | Planta reciclatge RCE  | 0,017   | 0,017                   |
| <b>2 Fusta</b>  |          |                            |                        |         |                         |



| Material segons "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos" | Codi LER | Tractament           | Destí                  | Pes (t) | Volum (m <sup>3</sup> ) |
|---|----------|----------------------|------------------------|---------|-------------------------|
| Fusta.  | 17 02 01 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,154   | 0,140                   |
| <b>3 Metalls (inclosos els seus aliatges)</b>   |          |                      |                        |         |                         |
| Envasos metàl·lics.   | 15 01 04 | Dipòsit / Tractament | Gestor autoritzat RNPs | 0,004   | 0,007                   |
| Alumini.  | 17 04 02 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,000   | 0,000                   |
| Ferro i acer.   | 17 04 05 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,119   | 0,057                   |
| Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.   | 17 04 11 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,000   | 0,000                   |
| <b>4 Paper i cartró</b>   |          |                      |                        |         |                         |
| Envasos de paper i cartró.  | 15 01 01 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,138   | 0,184                   |
| <b>5 Plàstic</b>  |          |                      |                        |         |                         |
| Plàstic.  | 17 02 03 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,044   | 0,073                   |
| <b>6 Vidre</b>  |          |                      |                        |         |                         |
| Vidre.  | 17 02 02 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,002   | 0,002                   |
| <b>7 Guix</b>   |          |                      |                        |         |                         |
| Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.                              | 17 08 02 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,165   | 0,165                   |
| <b>8 Escombraries</b>   |          |                      |                        |         |                         |
| Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.                                     | 17 06 04 | Reciclat             | Gestor autoritzat RNPs | 0,007   | 0,012                   |
| Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.    | 17 09 04 | Dipòsit / Tractament | Gestor autoritzat RPs  | 0,016   | 0,011                   |
| Residus biodegradables.   | 20 02 01 | Reciclat / Abocador  | Planta reciclatge RSU  | 1,036   | 0,691                   |
| Residus de la neteja viària.  | 20 03 03 | Reciclat / Abocador  | Planta reciclatge RSU  | 1,036   | 0,691                   |
| <b>RCE de naturalesa pètria</b>   |          |                      |                        |         |                         |
| <b>1 Sorra, grava i altres àrids</b>  |          |                      |                        |         |                         |
| Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.                                      | 01 04 08 | Reciclat             | Planta reciclatge RCE  | 0,479   | 0,319                   |



| Material segons "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"                          | Codi LER | Tractament                 | Destí                  | Pes (t) | Volum (m <sup>3</sup> ) |
|--|----------|----------------------------|------------------------|---------|-------------------------|
| Residus de sorra i argiles.  | 01 04 09 | Reciclat                   | Planta reciclatge RCE  | 0,068   | 0,043                   |
| <b>2 Formigó</b>   |          |                            |                        |         |                         |
| Formigó (formigons, morters i prefabricats).   | 17 01 01 | Reciclat / Abocador        | Planta reciclatge RCE  | 2,219   | 1,479                   |
| <b>3 Maons, teules i materials ceràmics</b>  |          |                            |                        |         |                         |
| Maons.   | 17 01 02 | Reciclat                   | Planta reciclatge RCE  | 0,256   | 0,205                   |
| Teules i materials ceràmics.   | 17 01 03 | Reciclat                   | Planta reciclatge RCE  | 0,277   | 0,222                   |
| <b>4 Pedra</b>   |          |                            |                        |         |                         |
| Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.   | 01 04 13 | Sense tractament específic | Restauració / Abocador | 0,011   | 0,007                   |
| <b>RCE potencialment perillosos</b>  |          |                            |                        |         |                         |
| <b>1 Altres</b>  |          |                            |                        |         |                         |
| Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.   | 08 01 11 | Dipòsit / Tractament       | Gestor autoritzat RPs  | 0,003   | 0,003                   |
| <i>Notes:</i><br>RCE: Residus de construcció i demolició<br>RSU: Residus sòlids urbans<br>RNPs: Residus no perillosos<br>RPs: Residus perillosos |          |                            |                        |         |                         |

## 8.- MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i enderrocament es separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

- Formigó: 80 t.
- Maons, teules i materials ceràmics: 40 t.
- Metalls (inclosos els seus aliatges): 2 t.
- Fusta: 1 t.
- Vidre: 1 t.



- Plàstic: 0,5 t.
- Paper i cartró: 0,5 t.

A la taula següent s'indica el pes total expressat en tones, dels diferents tipus de residus generats a l'obra objecte d'aquest estudi, i l'obligatorietat o no de la seva separació in situ.

| TIPUS DE RESIDU                      | TOTAL RESIDU OBRA (t) | LLINDAR SEGONS NORMA (t) | SEPARACIÓ "IN SITU" |
|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|
| Formigó                              | 2,219                 | 80,00                    | NO OBLIGATÒRIA      |
| Maons, teules i materials ceràmics   | 0,533                 | 40,00                    | NO OBLIGATÒRIA      |
| Metalls (inclosos els seus aliatges) | 0,123                 | 2,00                     | NO OBLIGATÒRIA      |
| Fusta                                | 0,154                 | 1,00                     | NO OBLIGATÒRIA      |
| Vidre                                | 0,002                 | 1,00                     | NO OBLIGATÒRIA      |
| Plàstic                              | 0,044                 | 0,50                     | NO OBLIGATÒRIA      |
| Paper i cartró                       | 0,138                 | 0,50                     | NO OBLIGATÒRIA      |

La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma on es troba l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, pot eximir al posseïdor dels residus de construcció i enderrocament de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

## 9.- PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.



- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

## 10.- VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

| Codi | Subcapítol                | TOTAL (€) |
|------|---------------------------|-----------|
| GT   | Gestió de terres          | 291,85    |
| GR   | Gestió de residus inertes | 598,92    |
|      | TOTAL                     | 890,77    |





AYUNTAMENT DE  
RODA DE BERA

## ANNEX 2. ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT

C. Joan Carles I, 15. 43883 Roda de Bera. Tarragona | Tel. 977 557 009 - Fax. 977 809 071 | [osoc@rodadebera.cat](mailto:osoc@rodadebera.cat)  
NIF P4313300H | [www.rodadebera.cat](http://www.rodadebera.cat)



# I. ESTUDI BÀSIC DE SEGRESTAT I SALUT



## **1. MEMÒRIA**

### **1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut**

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

### **1.2. Dades generals**

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Característiques generals de l'obra

### **1.3. Mitjans d'auxili**

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

### **1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors**

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

### **1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar**

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

### **1.6. Identificació dels riscos laborals evitables**

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

### **1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar**

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocuions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

### **1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment**

- 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
- 1.8.2. Treballs en instal·lacions
- 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

### **1.9. Treballs que impliquen riscos especials**

### **1.10. Mesures en cas d'emergència**

### **1.11. Presència dels recursos preventius del contractista**



## ÍNDEX

### 2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

### 3. PLEC

#### 3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives
- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra
- 3.1.7. Disposicions Econòmiques

#### 3.2. Plec de condicions tècniques particulars

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort





## 1. MEMÒRIA



## 1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

### 1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- b) No es compleix la durada estimada sea superior a 30 dies laborables, emprant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- d) No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

### 1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i esclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

### 1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contempen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

## 1.2. Dades generals



### 1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Roda de Berà
- Autor del projecte: Miquel Bonnin Sebastià
- Constructor - Cap d'obra: Pendent d'adjudicació
- Coordinador de seguretat i salut: Miquel Bonnin Sebastià

### 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: Nova construcció d'edificació aïllada, per a ús comunitari, a la urbanització Francaset
- Plantes sobre rasant: Una
- Plantes sota rasant: Sense
- Pressupost d'execució material: 31.250,00€
- Termini d'execució: 6 mesos
- Núm. màx. operaris: 6

### 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Carrer Mercè Rodoreda s/n. Urb. Francaset, Roda de Barà (Tarragona)
- Accessos a l'obra: A nivell de carrer
- Topografia del terreny: Plana
- Edificacions contigües: No
- Servituds i condicionants: No ens afecta
- Condicions climàtiques i ambientals: Clima Mediterrani

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun defecte.

### 1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

#### 1.2.4.1. Fonamentació

Superficial

#### 1.2.4.2. Estructura de contenció

No ens afecta



#### **1.2.4.3. Estructura horitzontal**

Murs de càrrega

#### **1.2.4.4. Façanes**

De bloc de formigó vist, amb aplacat d'entramat de xapa "Deploye"

#### **1.2.4.5. Soleres i forjats sanitaris**

Solera de formigó armat, sobre capa de graves

#### **1.2.4.6. Coberta**

Plana invertida, no transitable

#### **1.2.4.7. Instal·lacions**

Instal·lació elèctrica bàsica per local d'ús comunitari, i Instal·lació d'aigua per bany i office

#### **1.2.4.8. Partició interior**

Envans de maó ceràmic, amb acabat enguixat

### **1.3. Mitjans d'auxili**

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

#### **1.3.1. Mitjans d'auxili en obra**

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

#### **1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers**

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

| <b>NIVELL ASSISTENCIAL</b> | <b>NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON</b> | <b>DISTÀNCIA APROX. (KM)</b> |
|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Primers auxilis            | Farmaciola portàtil               | A l'obra                     |

| NIVELL ASSISTENCIAL                 | NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON  | DISTÀNCIA APROX. (KM) |
|-------------------------------------|---|-----------------------|
| Assistència primària<br>(Urgències) | Consultori i CAP Roda de Berà<br>Carrer de la Font nº7<br>977657514 | 5,00 km               |

La distància al centre assistencial més proper Carrer de la Font nº7 s'estima en 15 minuts, en condicions normals de tràfic.

#### 1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques i el volum de l'obra, s'ha previst la col·locació d'instal·lacions provisionals tipus caseta prefabricada per als vestuaris i lavabos, podent-se habilitar posteriorment zones en la pròpia obra per albergar aquests serveis, quan les condicions i les fases d'execució ho permetin.

##### 1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m<sup>2</sup> per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

##### 1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

##### 1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixel·la, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

#### 1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

A continuació s'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir durant les diferents fases de l'obra, amb les mesures preventives i de protecció col·lectiva a adoptar amb la finalitat d'eliminar o reduir al màxim aquests riscos, així com els equips de protecció individual (EPI) imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut a l'obra.

Riscos generals més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants



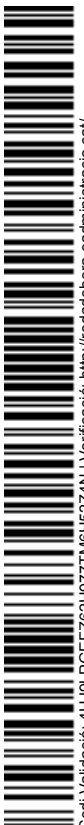
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

#### Mesures preventives i proteccions col·lectives de caràcter general

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades
- Dins del recinte de l'obra, els vehicles i màquines circularan a una velocitat reduïda, inferior a 20 km/h

#### Equips de protecció individual (EPI) a utilitzar en les diferents fases d'execució de l'obra

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Guants aïllants
- Calçat amb puntera reforçada
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de canya alta de goma
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.



### **1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra**

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

#### **1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional**

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

#### **1.5.1.2. Tancat d'obra**

Riscos més freqüents

- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de fragments o de partícules
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es prohibirà l'aparcament a la zona destinada a l'entrada de vehicles a l'obra
- Es retiraran els claus i tot el material punxant resultant del tancat



- Es localitzaran les conduccions que puguin existir a la zona de treball, prèviament a l'excavació

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat amb puntera reforçada
- Guants de cuir.
- Roba de treball reflectora.

### **1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra**

#### **1.5.2.1. Fonamentació**

Riscos més freqüents

- Inundacions o filtracions d'aigua
- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es col·locaran protectors homologats a les puntes de les armadures d'espera
- El transport de les armadures s'efectuarà mitjançant eslingues, enllaçades i proveïdes de ganxos amb pestells de seguretat
- Es retiraran els claus sobrants i els materials punxants

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants

#### **1.5.2.2. Estructura**

Riscos més freqüents

- Despreniments dels materials d'encofrat per apilat incorrecte
- Caiguda de l'encofrat al buit durant les operacions de desencofrat
- Talls en utilitzar la serra circular de taula o les serres de mà

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es protegirà la via pública amb una visera de protecció formada per mènsula i empostissat
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Guants homologats per al treball amb formigó
- Guants de cuir per a la manipulació de les armadures
- Botes de goma de canya alta per formigonat
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants

#### **1.5.2.3. Tancaments i revestiments exteriors**

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants



Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció davant de la caiguda d'objectes
- No retirada de les baranes abans de l'execució del tancament

Equips de protecció individual (EPI):

- Ús de mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra

#### **1.5.2.4. Cobertes**

Riscos més freqüents

- Caiguda per les vores de coberta o lliscament per les vessants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- L'accés a la coberta es realitzarà mitjançant escales de mà homologades, situades en buits protegits i recolzades sobre superfícies horitzontals, sobrepasant 1,0 m l'alçada de desembarcament
- S'instal·laran ancoratges a la cumbrera per amarrar els cables i/o els cinturons de seguretat

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat amb sola antilliscant
- Roba de treball impermeable.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

#### **1.5.2.5. Particions**

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- L'aplec dels materials de coberta es realitzarà en zones allunyades de les vores o ràfecs, i fora de les zones de circulació, preferentment sobre bigues o suports
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat amb puntera reforçada
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes



- Protectors auditius.

#### **1.5.2.6. Instal·lacions en general**

Riscos més freqüents

- Electrocutacions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts
- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

#### **1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.**

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

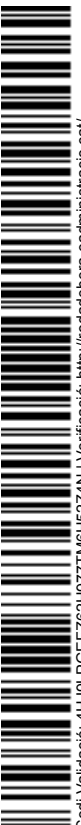
Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

##### **1.5.3.1. Puntals**

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.
- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

##### **1.5.3.2. Torre de formigonat**

- Es col·locarà, en un lloc visible al peu de la torre de formigonat, un cartell que indiqui "Prohibit l'accés a tota persona no autoritzada".
- Les torres de formigonat romandran protegides perimetralment mitjançant baranes homologades, amb entornpeu, amb una alçada igual o superior a 0,9 m.
- No es permetrà la presència de persones ni d'objectes sobre les plataformes de les torres de formigonat durant els seus canvis de posició.



- En el formigonat dels pilars de cantonada, les torres de formigonat es situaran amb la cara de treball situada perpendicularment a la diagonal interna del pilar, amb la finalitat d'aconseguir la posició més segura i eficaç.

#### **1.5.3.3. Escala de mà**

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltons o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

#### **1.5.3.4. Bastida de cavallets**

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltons o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

#### **1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines**

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:



#### **1.5.4.1. Pala carregadora**

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

#### **1.5.4.2. Retroexcavadora**

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

#### **1.5.4.3. Camió de caixa basculant**

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.

#### **1.5.4.4. Camió per a transport**

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

#### **1.5.4.5. Camió grua**

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.



#### **1.5.4.6. Formigonera**

- Les operacions de manteniment seran realitzades per personal especialitzat, prèvia desconexió de l'energia elèctrica
- La formigonera tindrà un grau de protecció IP-55
- El seu ús estarà restringit només a persones autoritzades
- Disposarà de fre de basculament del bombo
- Els conductes d'alimentació elèctrica de la formigonera estaran connectats a terra, associats a un disjuntor diferencial
- Les parts mòbils de l'aparell hauran de romandre sempre protegides mitjançant carcasses connectades a terra
- No es situaran a distàncies inferiors a tres metres de les vores d'excavació i/o de les vores dels forjats

#### **1.5.4.7. Vibrador**

- L'operació de vibrat es realitzarà sempre des d'una posició estable
- La mànega d'alimentació des del quadre elèctric estarà protegida quan discorri per zones de pas
- Tant el cable d'alimentació com la seva connexió al transformador estaran en perfectes condicions d'estanquitat i aïllament
- Els operaris no efectuaran l'arrossegament del cable d'alimentació col·locant-lo al voltant del cos. Si és necessari, aquesta operació es realitzarà entre dos operaris
- El vibrat del formigó es realitzarà des de plataformes de treball segures, no romanent en cap moment l'operari sobre l'encofrat ni sobre elements inestables
- Mai s'abandonarà el vibrador en funcionament, ni es desplaçarà tirant dels cables
- Per a les vibracions transmeses al sistema mà-braç, el valor d'exposició diària normalitzat per a un període de referència de vuit hores, no superarà  $2,5 \text{ m/s}^2$ , essent el valor límit de  $5 \text{ m/s}^2$

#### **1.5.4.8. Martell picador**

- Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.
- No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.
- Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.
- Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

#### **1.5.4.9. Grueta**

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grueta estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.



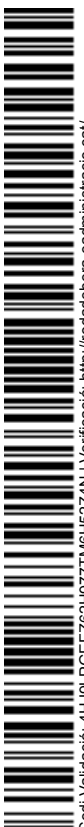
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grueta.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grueta es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

#### **1.5.4.10. Serra circular**

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

#### **1.5.4.11. Serra circular de taula**

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors davant del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius
- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc
- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedador per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra



- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

#### **1.5.4.12. Talladora de material ceràmic**

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- la protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

#### **1.5.4.13. Equip de soldadura**

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

#### **1.5.4.14. Eines manuals diverses**

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.



## 1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

### 1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

### 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

### 1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

### 1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

### 1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

### 1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

### 1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

## 1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i desprendiments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.



### 1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

### 1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

### 1.7.3. Electrocuions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

### 1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

### 1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.



## 1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

### 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

### 1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

### 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

## 1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

### 1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.



### **1.11. Presència dels recursos preventius del contractista**

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.





## 2. **NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.**



## 2.1. Y. Seguretat i salut

### Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

#### **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

#### **Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

#### **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal**

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

#### **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico**

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo**

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

#### **Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales**

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desenvolupat per:

**Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales**

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas**

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

**Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

**Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

**Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:



### **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

### **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico**

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas**

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

### **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

### **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

### **Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### **Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

### **Manipulación de cargas**

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

### **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos**

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de**



**14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

#### **Utilización de equipos de trabajo**

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

#### **Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

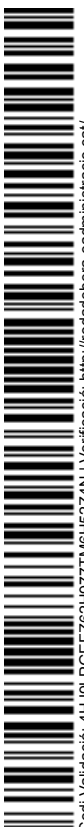
Modificat per:

**Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007



Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

### **2.1.1. YC. Sistemas de protecció col·lectiva**

#### **2.1.1.1. YCU. Protecció contra incendis**

#### **Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión**

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

#### **Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias**

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Correcció d'errors:

#### **Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias**

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificat per:

#### **Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### 2.1.2. YI. Equipos de protección individual

**Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual**

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual**

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Correcció d'errors:

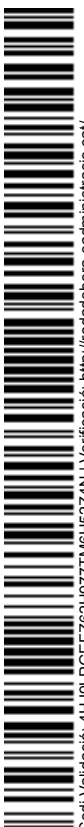
**Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual**

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completat per:

**Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual**

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.



B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificat per:

**Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual**

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completat per:

**Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial**

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

### **Utilización de equipos de protección individual**

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

**Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

### **2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis**

#### **2.1.3.1. YMM. Material mèdic**



**Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social**

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

**2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar**

**DB-HS Salubridad**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

**Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano**

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

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

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

**Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**

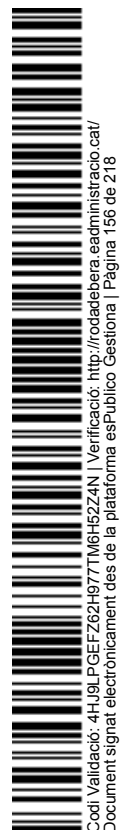
Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

**Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03**

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.



B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

**Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico**

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

**Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo**

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

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

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

**Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo**

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

**Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital**



Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014

### **2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres**

#### **2.1.5.1. YSB. Abalisament**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

#### **2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.



B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

### **2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

### **2.1.5.4. YSN. Senyalització manual**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

### **2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut**

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015



### 3. PLEC



## 3.1. Plec de clàusules administratives

### 3.1.1. Disposicions generals

#### 3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "Nova construcció d'edificació aïllada, per a ús comunitari, a la urbanització Francaset", situada en Carrer Mercè Rodoreda s/n. Urb. Francaset, Roda de Barà (Tarragona), segons el projecte redactat per Miquel Bonnín Sebastià. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

### 3.1.2. Disposicions facultatives

#### 3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

#### 3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

#### 3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

#### 3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.



El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

#### **3.1.2.5. La Direcció Facultativa**

S'entén com a Direcció Facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

#### **3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte**

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

### **3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució**

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la Direcció Facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

### **3.1.2.8. Treballadors Autònoms**

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

### **3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri**

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

### **3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció**

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

### **3.1.2.11. Recursos preventius**

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.



c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la Direcció Facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

### **3.1.3. Formació en Seguretat**

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

### **3.1.4. Reconeixements mèdics**

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

### **3.1.5. Salut i higiene en el treball**

#### **3.1.5.1. Primers auxilis**

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

#### **3.1.5.2. Actuació en cas d'accident**

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

### **3.1.6. Documentació d'obra**

#### **3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors.

#### **3.1.6.2. Pla de seguretat i salut**

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la Direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la Direcció facultativa.

#### **3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla**

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la Direcció Facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

#### **3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball**

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.



### **3.1.6.5. Llibre d'incidències**

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la Direcció Facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

### **3.1.6.6. Llibre d'ordres**

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la Direcció Facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixen en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

### **3.1.6.7. Llibre de visites**

El llibre de visites haurà d'estar en obra, a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.

El primer llibre l'habilitarà el Cap de la Inspecció de la província en què es trobi l'obra. Per habilitar el segon o els següents, serà necessari presentar l'anterior. En cas de pèrdua o destrucció, el representant legal de l'empresa haurà de justificar per escrit els motius i les proves. Una vegada esgotat un llibre, es conservarà durant 5 anys, comptats des de l'última diligència.

### **3.1.6.8. Llibre de subcontractació**

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la Direcció Facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

### 3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances
- Dels preus
  - Preu bàsic
  - Preu unitari
  - Pressupost d'Execució Material (PEM)
  - Preus contradictoris
  - Reclamació d'augment de preus
  - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
  - De la revisió dels preus contractats
  - Aplec de materials
  - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

## 3.2. Plec de condicions tècniques particulars

### 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

### 3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seràn ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.



Seràn subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

### **3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort**

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seràn continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

#### **3.2.3.1. Vestuaris**

Seràn de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m<sup>2</sup> per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

#### **3.2.3.2. Lavabos i dutxes**

Estaràn al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m<sup>2</sup> i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

#### **3.2.3.3. Vàter**

Seràn de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

#### **3.2.3.4. Menjador i cuina**

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs previstos la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m<sup>2</sup> per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.





ALJUNTAMENT DE  
RODA DE BERA

### ANNEX 3. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

C. Joan Carles I, 15, 43883 Roda de Bera, Tarragona | Tel: 977 557 009 - Fax: 977 809 071 | [osac@rodadebera.cat](mailto:osac@rodadebera.cat)  
NIF P4313300H | [www.rodadebera.cat](http://www.rodadebera.cat)



## **Annex: Pla de Control de Qualitat**

---



## ÍNDEX

|   |    |
|---|----|
| <b>1.- INTRODUCCIÓ.</b>   | 4  |
| <b>2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.</b>                              | 6  |
| <b>3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.</b>         | 8  |
| <b>4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.</b> | 46 |
| <b>5.- VALORACIÓ ECONÒMICA</b>  | 48 |



## 1.- INTRODUCCIÓ.



## 1.- INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

- 1) El Director de l'Execució de l'Obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
- 2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
- 3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel Director de l'Execució de l'Obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que assegurï la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.



## **2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.**



## **2.- CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.**

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebutj i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.



**3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ:  
PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT  
D'OBRA.**



### 3.- CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

**ADL005 Esbrossada i neteja del terreny, fins a una profunditat mínima 60,50 m<sup>2</sup> de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.**

| FASE | 1  | Replanteig en el terreny. |   |  |
|------|--|---------------------------|---|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls            | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Distàncies relatives a llindeges de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions properes. | 1 en general              | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |

| FASE | 2             | Retirada i disposició mecànica dels materials objecte d'esbrossada. |                     |  |
|------|---------------|---|---------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |  |
| 2.1  | Profunditat.  | 1 cada 1000 m <sup>2</sup> i no menys de 1 per esplanada            | ■ Inferior a 25 cm. |  |

**ADE010 Excavació en rases per instal·lacions en terra d'argila semidura, 1,44 m<sup>3</sup> amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.**

| FASE | 1             | Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. |                    |  |
|------|---------------|--|--------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls   | Criteris de rebuig |  |

|     | Verificacions   | Nº de controls | Criteris de rebuig   |
|-----|---|----------------|--|
| 1.1 | Dimensions en planta, cotes de fons i cotes entre eixos.  | 1 cada 20 m    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Errors superiors al 2,5‰.</li> <li>■ Variacions superiors a ±100 mm.</li> </ul> |
| 1.2 | Distàncies relatives a llinde de parcel·la, serveis, servituds, fonamentacions i edificacions pròximes. | 1 per rasa     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>              |

| FASE | 2  | Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. |   |
|------|--|--|---|
|      | Verificacions  | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Altura de cada franja.   | 1 per rasa   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 2.2  | Cota del fons.   | 1 per rasa   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 2.3  | Anivellació de l'excavació.  | 1 per rasa   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions no acumulatives de 50 mm en general.</li> </ul>                           |
| 2.4  | Identificació de les característiques del terreny del fons de l'excavació. | 1 per rasa   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de l'estudi geotècnic.</li> </ul>         |
| 2.5  | Discontinuitats del terreny durant el tall de terres.                      | 1 per rasa   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Existència de lleties o restes d'edificacions.</li> </ul>                            |

| FASE | 3  | Refinat de fons amb extracció de les terres. |   |
|------|--|--|---|
|      | Verificacions                                      | Nº de controls                               | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Grau d'acabat en el refinament de fons i laterals. | 1 per rasa                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions superiors a ±50 mm respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

**ADR030 Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb 18,15 m<sup>3</sup> tot-u artificial calcari, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb corró vibrant de guià manual.**

**ADR030b Base de paviment realitzada mitjançant reblert a cel obert, amb 9,00 m<sup>3</sup> grava 20/30 mm, i compactació al 100% del Proctor Modificat amb corró vibrant de guià manual.**

| FASE | 1                      | Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. |   |
|------|------------------------|---|---|
|      | Verificacions          | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Gruix de les tongades. | 1 per tongada   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 30 cm.</li> </ul> |

| FASE | 2                    | Humectació o dessecació de cada tongada. |   |
|------|----------------------|--|---|
|      | Verificacions        | Nº de controls                           | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Contingut d'humitat. | 1 per tongada                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

| FASE | 3                                      | Compactació.   |                              |
|------|--|----------------|------------------------------|
|      | Verificacions                          | Nº de controls | Criteris de rebuig           |
| 3.1  | Uniformitat de la superfície d'acabat. | 1 per tongada  | ■ Existència d'assentaments. |

**ASA012 Pericó de pas, prefabricada de formigó, de dimensions interiors 1,00 U 40x40x50 cm, sobre solera de formigó en massa, amb marc i tapa prefabricats de formigó armat i tancament hermètic al pas dels olors mefítics, prèvia excavació amb mitjans mecànics i posterior reomplert de l'extradós amb material granular.**

| FASE | 1   | Replanteig.    |   |
|------|---|----------------|---|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Situació.                                     | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.2  | Dimensions.                                   | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.3  | Distància a altres elements i instal·lacions. | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 2                                   | Excavació amb mitjans mecànics. |   |
|------|-------------------------------------|---------------------------------|---|
|      | Verificacions                       | Nº de controls                  | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Dimensions i acabat de l'excavació. | 1 per unitat                    | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 3                          | Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. |  |
|------|----------------------------|--|--|
|      | Verificacions              | Nº de controls   | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Superfície de recolzament. | 1 per unitat   | ■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament. |

| FASE | 4                                   | Abocat i compactació del formigó en formació de solera. |  |
|------|-------------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                       | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |
| 4.1  | Gruix.                              | 1 per unitat  | ■ Inferior a 15 cm.  |
| 4.2  | Condicions d'abocament del formigó. | 1 per unitat  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li> <li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li> </ul> |

| FASE | 5             | Colocació de la arqueta prefabricada. |                    |
|------|---------------|---------------------------------------|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls                        | Criteris de rebuig |



|     | Verificacions                   | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
|-----|---------------------------------|----------------|---|
| 5.1 | Disposició, tipus i dimensions. | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 6   | Execució de forats pel connexionat dels col·lectors a l'arqueta. |  |
|------|---|--|--|
|      | Verificacions                                       | Nº de controls   | Criteris de rebuig   |
| 6.1  | Situació i dimensions dels tubs i les perforacions. | 1 per unitat   | ■ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió. |

| FASE | 7                                | Acoblament i rejuntat dels col·lectors al pericó. |  |
|------|----------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                    | Nº de controls                                    | Criteris de rebuig   |
| 7.1  | Connexions dels tubs i segellat. | 1 per tub   | ■ Entrega de tubs insuficient.<br>■ Fixació defectuosa.<br>■ Manca d'hermeticitat. |

| FASE | 8                      | Reblert de l'extradós. |   |
|------|------------------------|------------------------|---|
|      | Verificacions          | Nº de controls         | Criteris de rebuig  |
| 8.1  | Tipus i granulometria. | 1 per unitat           | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Prova d'estanquitat parcial. |                       |
| Normativa d'aplicació        | CTE. DB-HS Salubridad |

#### **ASC010 Col·lector soterrat de sanejament, sense arquetes, mitjançant 9,00 m sistema integral enregistrable, de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 110 mm de diàmetre, amb junta elàstica.**

| FASE | 1   | Replanteig i traçat del conducte en planta i pendents. |   |
|------|---|--|---|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Situació.                                     | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.2  | Amplada de la rasa.                           | 1 per rasa   | ■ Inferior a 61 cm.                                       |
| 1.3  | Profunditat i traçat.                         | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.4  | Distància a altres elements i instal·lacions. | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 2                          | Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. |  |
|------|----------------------------|--|--|
|      | Verificacions              | Nº de controls   | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Superfície de recolzament. | 1 cada 10 m  | ■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament. |



|      |                             |   |   |
|------|-----------------------------|---|---|
| FASE | 3                           | Presentació en sec de tubs i peces especials. |   |
|      | Verificacions               | Nº de controls                                | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Nombre, tipus i dimensions. | 1 cada 10 m                                   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

|      |                       |   |   |
|------|-----------------------|---|---|
| FASE | 4                     | Abocat de la sorra en el fons de la rasa. |   |
|      | Verificacions         | Nº de controls                            | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Gruix de la capa.     | 1 cada 10 m                               | ■ Inferior a 10 cm.                                       |
| 4.2  | Humitat i compacitat. | 1 cada 10 m                               | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

|      |  |   |   |
|------|--|---|---|
| FASE | 5                                      | Descens i col·locació dels col·lectors en el fons de la rasa. |   |
|      | Verificacions                          | Nº de controls  | Criteris de rebuig                          |
| 5.1  | Neteja de l'interior dels col·lectors. | 1 cada 10 m   | ■ Existència de restes o elements adherits. |

|      |                            |   |  |
|------|----------------------------|---|--|
| FASE | 6                          | Muntatge de la instal·lació, començant per l'extrem de capçalera. |  |
|      | Verificacions              | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |
| 6.1  | Pendent.                   | 1 cada 10 m   | ■ Inferior al 2%, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials. |
| 6.2  | Distància entre registres. | 1 per col·lector  | ■ Superior a 15 m.   |

|      |                            |  |   |
|------|----------------------------|--|---|
| FASE | 7                          | Neteja de la zona a unir, col·locació de juntes i encaix de peces. |   |
|      | Verificacions              | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 7.1  | Neteja.                    | 1 cada 10 m  | ■ Existència de restes de brutícia.                       |
| 7.2  | Junt, connexió i segellat. | 1 per junt   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

|      |               |                                 |   |
|------|---------------|---------------------------------|---|
| FASE | 8             | Execució del reblert envoltant. |   |
|      | Verificacions | Nº de controls                  | Criteris de rebuig  |
| 8.1  | Gruix.        | 1 cada 10 m                     | ■ Inferior a 30 cm per sobre de la generatriu superior del tub. |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Prova d'estanquitat parcial. |                       |
| Normativa d'aplicació        | CTE. DB-HS Salubridad |

**CSL010 Solera de formigó armat, realitzada amb formigó HA-25/B/20/IIa 5,66 m<sup>3</sup> fabricat en central, i abocament amb cubilot, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 85 kg/m<sup>3</sup>; acabat superficial llis mitjançant regla vibrant, sense incloure encofrat.**



| FASE | 1                                     | Replanteig i traçat de la llosa i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en la mateixa. |  |  |
|------|---------------------------------------|---|--|--|
|      | Verificacions                         | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |  |
| 1.1  | Distàncies entre els eixos de pilars. | 1 per eix   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.</li> </ul> |  |

| FASE | 2  | Col·locació de separadors i fixació de les armadures. |   |  |
|------|--|---|---|--|
|      | Verificacions                              | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |  |
| 2.1  | Disposició de les armadures.               | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> <li>■ Separació de la primera capa d'armadures al formigó de neteja inferior a 5 cm.</li> </ul> |  |
| 2.2  | Suspensió i lligat de l'armadura superior. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície               | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Subjecció i cant útil diferents dels especificats en el projecte.</li> </ul>   |  |

| FASE | 3                                   | Abocament i compactació del formigó.    |  |  |
|------|-------------------------------------|---|--|--|
|      | Verificacions                       | Nº de controls                          | Criteris de rebuig   |  |
| 3.1  | Cantell de la llosa.                | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions superiors a ±5 mm.</li> </ul>  |  |
| 3.2  | Condicions d'abocament del formigó. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li> <li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li> </ul> |  |

| FASE | 4   | Coronació i enrasament de fonaments.    |   |  |
|------|---|---|---|--|
|      | Verificacions                               | Nº de controls                          | Criteris de rebuig  |  |
| 4.1  | Rasant de la cara superior.                 | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>   |  |
| 4.2  | Planitud.                                   | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m.</li> </ul> |  |
| 4.3  | Juntes de retracció, en formigonat continu. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.</li> </ul>         |  |

| FASE | 5  | Curat del formigó.                      |   |  |
|------|--|---|---|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls                          | Criteris de rebuig  |  |
| 5.1  | Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |  |



**CSL020 Muntatge i desmuntatge de sistema d'encofrat recuperable, 7,92 m<sup>2</sup> realitzat amb panells metàl·lics, amortitzables en 100 usos per a llosa de fonamentació.**

| FASE | 1 | Muntatge del sistema d'encofrat.   |   |   |
|------|---|------------------------------------|---|---|
|      |   | Verificacions                      | Nº de controls                          | Criteris de rebuig  |
| 1.1  |   | Superfície interior de l'encofrat. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manca d'uniformitat.</li> <li>■ Existència de restes de brutícia.</li> </ul> |
| 1.2  |   | Junts.                             | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>           |
| 1.3  |   | Forma, situació i dimensions.      | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>           |

| FASE | 2 | Desmuntatge del sistema d'encofrat.  |                          |   |
|------|---|--|--------------------------|---|
|      |   | Verificacions  | Nº de controls           | Criteris de rebuig  |
| 2.1  |   | Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit. | 1 per fase de formigonat | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 2.2  |   | Ordre de desmuntatge del sistema d'encofrat.   | 1 per fase de formigonat | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

**CSV010 Sabata correguda de fonamentació, de formigó armat, realitzada 4,77 m<sup>3</sup> amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament des de camió, i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 80,222 kg/m<sup>3</sup>, sense incloure encofrat.**

| FASE | 1 | Replanteig i traçat de les bigues i dels pilars o altres elements estructurals que es recolzin en les mateixes. |                |  |
|------|---|---|----------------|--|
|      |   | Verificacions   | Nº de controls | Criteris de rebuig   |
| 1.1  |   | Distàncies entre els eixos de sabates i pilars.   | 1 per eix      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fora de les toleràncies entre eixos reals i de replanteig.</li> </ul> |
| 1.2  |   | Dimensions en planta.   | 1 per sabata   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>    |

| FASE | 2 | Col·locació de separadors i fixació de les armadures.              |                |   |
|------|---|--|----------------|---|
|      |   | Verificacions  | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
| 2.1  |   | Disposició de les armadures.                                       | 1 per sabata   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 2.2  |   | Radi de doblat, disposició i longitud d'empalmaments i ancoratges. | 1 per sabata   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 2.3  |   | Recobriments de les armadures.                                     | 1 per sabata   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Variacions superiors al 15%.</li> </ul>                            |

|     | Verificacions                                    | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
|-----|--|----------------|---|
| 2.4 | Separació de l'armadura inferior del fons.       | 1 per sabata   | ■ Recobriment inferior a 5 cm.                            |
| 2.5 | Longitud d'ancoratge de les esperes dels pilars. | 1 per sabata   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 3  | Abocament i compactació del formigó.    |  |
|------|--|---|--|
|      | Verificacions                              | Nº de controls                          | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Neteja de l'excavació abans de formigonar. | 1 per sabata                            | ■ Existència de restes de brutícia.  |
| 3.2  | Cantell de la sabata.                      | 1 per sabata                            | ■ Insuficient per a garantir la longitud d'ancoratge de les barres en compressió que constitueixen les esperes dels pilars.  |
| 3.3  | Condicions d'abocament del formigó.        | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li> <li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li> </ul> |

| FASE | 4                           | Coronació i enrasament de fonaments.    |   |
|------|-----------------------------|---|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls                          | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Rasant de la cara superior. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |
| 4.2  | Planitud.                   | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | ■ Variacions superiors a ±16 mm, amidades amb regla de 2 m. |

| FASE | 5  | Curat del formigó.                      |   |
|------|--|---|---|
|      | Verificacions  | Nº de controls                          | Criteris de rebuig  |
| 5.1  | Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de superfície | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

**EAV010 Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana 962,06 kg ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 800x500 mm, i 4 mm de gruix. Amb ancoratge de tac mecànic sobre paret de tancament de 8mm.**

**EAV010b Acer S275JR en tub de muntatge per a suport de façana 163,30 kg ventilada, amb perfil laminat en calent de tub d'acer galvanitzat de 400x400 mm, i 3 mm de gruix. Soldat a la resta d'entramat metàl·lic.**



| FASE | 1              | Col·locació i fixació provisional de la biga. |   |  |
|------|----------------|---|---|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls                                | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Tipus de biga. | 1 per biga                                    | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |

| FASE | 2             | Aplomat i anivellació. |   |  |
|------|---------------|------------------------|---|--|
|      | Verificacions | Nº de controls         | Criteris de rebuig                                    |  |
| 2.1  | Anivellament. | 1 per planta           | ■ Manca d'anivellament.<br>■ Anivellament incorrecte. |  |

**EHU024 Forjat unidireccional de formigó armat, horitzontal, altura lliure 51,26 m<sup>2</sup> de planta de fins a 3 m, cantell 25 = 20+5 cm, realitzat amb formigó HA-25/B/20/IIa fabricat en central, i abocament amb cubilot, volum total de formigó 0,098 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, i acer UNE-EN 10080 B 500 S amb una quantia total de 2 kg/m<sup>2</sup>, sobre sistema d'encofrat parcial; bigueta pretesada; revoltó ceràmic, 60x25x20 cm; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compressió. Sense incloure repercussió de pilars ni de bigues.**

| FASE | 1   | Muntatge del sistema d'encofrat.    |   |  |
|------|---|-------------------------------------|---|--|
|      | Verificacions   | Nº de controls                      | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Planitud dels taulers.                                  | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Variacions superiors a ±5 mm/m.   |  |
| 1.2  | Resistència i rigidesa.                                 | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Manca de rigidesa i resistència per suportar sense assentaments ni deformacions perjudicials les accions produïdes pel formigonat de la peça. |  |
| 1.3  | Neteja.   | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Presència de restes en les superfícies interiors de l'encofrat.   |  |
| 1.4  | Estanquitat.  | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Manca d'estanquitat per a impedir pèrdues apreciables de beurada, donat la manera de compactació previst.                                     |  |
| 1.5  | Disposició i característiques del sistema d'apuntament. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |  |

| FASE | 2  | Replanteig de la geometria de la planta sobre l'encofrat. |   |  |
|------|--|---|---|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |  |
| 2.1  | Geometria de la planta, voladissos i zones de guix variable. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat                       | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |
| 2.2  | Situació de buits, junts estructurals i discontinuïtats.     | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat                       | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |



|     | Verificacions  | Nº de controls                      | Criteris de rebuig  |
|-----|--|-------------------------------------|---|
| 2.3 | Disposició dels diferents elements que componen el forjat. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 3  | Col·locació de biguetes i revoltos. |   |
|------|--|-------------------------------------|---|
|      | Verificacions  | Nº de controls                      | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Tipus de biguetes i col·locació de les mateixes.                       | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 3.2  | Separació entre biguetes.  | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 3.3  | Dimensions dels suports de biguetes i entregues d'elements resistents. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 3.4  | Col·locació de cada tipus de revoltó.                                  | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 3.5  | Zones de massissat.  | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Invasió de zones de massissat per revoltos.             |

| FASE | 4   | Col·locació de les armadures.       |   |
|------|---|-------------------------------------|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls                      | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Disposició de les armadures.                                    | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 4.2  | Disposició i longitud d'empalmaments, solapaments i ancoratges. | 1 en general                        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 4.3  | Disposició i solapaments de la malla electrosoldada.            | 1 en general                        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 4.4  | Recobriments.   | 1 en general                        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 5   | Abocament i compactació del formigó. |  |
|------|---|--------------------------------------|--|
|      | Verificacions   | Nº de controls                       | Criteris de rebuig   |
| 5.1  | Neteja i regat de les superfícies abans de l'abocament del formigó. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat  | ■ Existència de restes o elements adherits a la superfície encofrant que puguin afectar a les característiques del formigó.  |
| 5.2  | Cantell total del forjat.   | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat  | ■ Inferior a 25 = 20+5 cm.   |
| 5.3  | Condicions d'abocament del formigó.                                 | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat  | ■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.<br>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte. |



|     | Verificacions                               | Nº de controls                      | Criteris de rebuig   |
|-----|---|-------------------------------------|--|
| 5.4 | Situació de junts estructurals.             | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Falta d'independència dels elements en junts estructurals. |
| 5.5 | Juntes de retracció, en formigonat continu. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Separació superior a 16 m, en qualsevol direcció.          |

| FASE | 6             | Reglejat i anivellació de la capa de compressió. |  |
|------|---------------|--|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                                   | Criteris de rebuig   |
| 6.1  | Gruix.        | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat              | ■ Variacions superiors a 10 mm per excés o 5 mm per defecte. |
| 6.2  | Planitud.     | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat              | ■ Variacions superiors a ±20 mm, amidades amb regla de 2 m.  |

| FASE | 7  | Curat del formigó.                  |   |
|------|--|-------------------------------------|---|
|      | Verificacions  | Nº de controls                      | Criteris de rebuig  |
| 7.1  | Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies. | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |
| 7.2  | Aplicació del producte filmogen.                           | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ No s'ha aplicat una capa contínua i homogènia del producte.<br>■ Durant i immediatament després de l'aplicació del producte, s'han realitzat treballs que desprenen pols a prop dels elements tractats. |

| FASE | 8  | Desmuntatge del sistema d'encofrat. |  |
|------|--|-------------------------------------|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls                      | Criteris de rebuig   |
| 8.1  | Període mínim de desmuntatge del sistema d'encofrat en funció de l'edat, resistència i condicions d'endurit. | 1 per fase de formigonat            | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.                                    |
| 8.2  | Aspecte superficial del formigó endurit.   | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Presència a la seva superfície de fissures o barraques amb aflorament d'àrids o armadures. |
| 8.3  | Fletxes i contrafletxes.   | 1 cada 250 m <sup>2</sup> de forjat | ■ Fora dels marges de tolerància especificats en el projecte.                                |

**FFQ010b Fulla de partició interior de 7 cm d'espessor de fàbrica, de maó 30,60 m<sup>2</sup> ceràmic buit (súper mascletó), per revestir, 50x20x7 cm, rebuda amb goma d'enganxar de cola preparada i guix de qualitat B1.**

| FASE | 1 | Replanteig i traçat en el sostre dels envans a realitzar. |
|------|---|---|
|------|---|---|



|     | Verificacions                     | Nº de controls           | Criteris de rebuig  |
|-----|-----------------------------------|--------------------------|---|
| 1.1 | Replanteig i gruix de la fàbrica. | 1 cada 25 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±20 mm.                          |
| 1.2 | Buits de pas.                     | 1 per buit               | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 2                              | Col·locació i aplomat de mires de referència. |  |
|------|--------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                  | Nº de controls                                | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Existència de mires aplomades. | 1 en general                                  | ■ Desviacions en aploms i alineacions de mires.                                |
| 2.2  | Distància entre mires.         | 1 en general                                  | ■ Superior a 4 m.  |
| 2.3  | Col·locació de les mires.      | 1 en general                                  | ■ Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal. |

| FASE | 3   | Col·locació de les peces per filades a nivell.             |  |
|------|---|--|--|
|      | Verificacions   | Nº de controls   | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Unió a altres envans.   | 1 cada 10 trobades o cantonades i no menys de 1 per planta | ■ No s'han realitzat les lligades a tot el gruix i en totes les filades de la partició.                |
| 3.2  | Folgança de la partició en la trobada amb el forjat superior. | 1 per planta   | ■ Inferior a 2 cm.   |
| 3.3  | Planitud.   | 1 cada 25 m <sup>2</sup>                                   | ■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 1 m.<br>■ Variacions superiors a ±20 mm en 10 m. |
| 3.4  | Desplom.  | 1 cada 25 m <sup>2</sup>                                   | ■ Desplom superior a 1 cm en una planta.   |

| FASE | 4  | Rebuda a l'obra dels bastiments i bastiments base. |  |
|------|--|--|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls                                     | Criteris de rebuig   |
| 4.1  | Desploms i escairades del bastiment o bastiment de base. | 1 cada 10 bastiments o bastiments de base          | ■ Desplom superior a 1 cm.<br>■ Desquadraments i guerxaments a la fixació a l'envà de bastiments o bastiments de base. |
| 4.2  | Fixació a l'envà del bastiment o bastiment de base.      | 1 cada 10 bastiments o bastiments de base          | ■ Fixació deficient.   |

**FEA020 Mur de càrrega de 15 cm d'espessor de fàbrica armada de bloc de 88,70 m<sup>2</sup> formigó, llis estàndard color gris, 40x20x15 cm, resistència normalitzada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), a dues cares vistes, rebuda amb morter de ciment industrial, color gris, M-7,5, subministrat a granel, amb peces especials, reforçat amb formigó de replè en zona de pilar, HA-25/B/12/IIa, preparat en obra, abocament amb cubilot, volum 0,015 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, en cercols perimetrals i pilastres interiors; i acer UNE-EN 10080 B 500 S, quantia 2,2 kg/m<sup>2</sup>.**



| FASE | 1   | Replanteig, planta a planta.     |   |
|------|---|----------------------------------|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls                   | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Gruixos.  | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Variacions superiors a 15 mm per excés o 10 mm per defecte. |
| 1.2  | Alçades parcials.   | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Variacions superiors a ±15 mm.                              |
| 1.3  | Alçades totals.   | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Variacions superiors a ±25 mm.                              |
| 1.4  | Distàncies parcials entre eixos, a punts crítics i buits.       | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Variacions superiors a ±10 mm.                              |
| 1.5  | Distàncies entre eixos extrems.                                 | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Variacions superiors a ±20 mm.                              |
| 1.6  | Distàncies entre junts de dilatació i entre junts estructurals. | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.     |
| 1.7  | Dimensions dels buits.  | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.     |

| FASE | 2                              | Col·locació i aplomat de mires de referència. |  |
|------|--------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                  | Nº de controls                                | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Existència de mires aplomades. | 1 en general                                  | ■ Desviacions en aploms i alineacions de mires.                                |
| 2.2  | Distància entre mires.         | 1 en general                                  | ■ Superior a 4 m.  |
| 2.3  | Col·locació de les mires.      | 1 en general                                  | ■ Absència de mires en qualsevol cantonada, buit, canvi d'alineació o queixal. |

| FASE | 3                            | Col·locació d'armadures en els buits de les peces, cercols perimetrals i llindes. |   |
|------|------------------------------|---|---|
|      | Verificacions                | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Disposició de les armadures. | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 4  | Abocat, vibrat i curat del formigó. |  |
|------|--|-------------------------------------|--|
|      | Verificacions                                | Nº de controls                      | Criteris de rebuig   |
| 4.1  | Condicions d'abocament del formigó de replè. | 1 cada 200 m <sup>2</sup> de mur    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li> <li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li> </ul> |



**LCL060 Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, 1,00 U amb frontissa practicable d'obertura cap a l'interior, de 50x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F-2**

**LCL060d Fusteria d'alumini, lacat color blanc, per a conformat de finestra, 4,00 U amb frontissa oscil·lobatent d'obertura cap a l'interior, de 90x200 cm, sèrie bàsica, amb pany de seguretat, formada per una fulla, i amb bastiment de base. F-1**

| FASE | 1                       | Col·locació de la fusteria. |                                      |
|------|-------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
|      | Verificacions           | Nº de controls              | Criteris de rebuig                   |
| 1.1  | Aplomat de la fusteria. | 1 cada 10 unitats           | ■ Desplom superior a 0,2 cm/m.       |
| 1.2  | Enrasat de la fusteria. | 1 cada 10 unitats           | ■ Variacions superiors a $\pm 2$ mm. |

| FASE | 2   | Ajust final de la fulla. |   |
|------|---|--------------------------|---|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls           | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Nombre, fixació i col·locació dels ferratges. | 1 cada 25 unitats        | ■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria. |

| FASE | 3             | Segellat de junts perimetrals. |  |
|------|---------------|--------------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                 | Criteris de rebuig                       |
| 3.1  | Segellat.     | 1 cada 25 unitats              | ■ Discontinuitat o buits en el segellat. |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Funcionament de la fusteria. |  |
| Normativa d'aplicació        | NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras |

**LEA010 Porta exterior d'acer galvanitzat d'una fulla, 890x2100 mm de llum i 2,00 U altura de pas, amb fulla de vidre fixe (no inclòs en aquest preu) en la part superior de 890x750 mm. Tot acabat pintat amb resina de epoxi color blanc, pany amb un punt de tancament, i bastiment de base.**

| FASE | 1                             | Col·locació del bastiment de base. |   |
|------|-------------------------------|------------------------------------|---|
|      | Verificacions                 | Nº de controls                     | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Rebut de les patilles.        | 1 cada 10 unitats                  | ■ Manca d'encastament.<br>■ Deficient omplert dels buits del parament amb morter.<br>■ No s'ha protegit el bastiment amb llana vinílica o acrílica. |
| 1.2  | Nombre de fixacions laterals. | 1 cada 25 unitats                  | ■ Inferior a 2 en cada lateral.   |

| FASE | 2 | Col·locació de la porta. |  |
|------|---|--------------------------|--|
|------|---|--------------------------|--|



|     | Verificacions        | Nº de controls    | Criteris de rebuig              |
|-----|----------------------|-------------------|---------------------------------|
| 2.1 | Aplomat de la porta. | 1 cada 10 unitats | ■ Desplom superior a 0,2 cm/m.  |
| 2.2 | Enrasat de la porta. | 1 cada 10 unitats | ■ Variacions superiors a ±2 mm. |

| FASE | 3   | Ajust final de la fulla. |  |
|------|---|--------------------------|--|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls           | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Folgança entre la fulla i el paviment.        | 1 cada 25 unitats        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.          |
| 3.2  | Nombre, fixació i col·locació dels ferratges. | 1 cada 25 unitats        | ■ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la porta. |

| FASE | 4             | Segellat de junts perimetrals. |  |
|------|---------------|--------------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                 | Criteris de rebuig                       |
| 4.1  | Segellat.     | 1 cada 25 unitats              | ■ Discontinuitat o buits en el segellat. |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Funcionament de la fusteria. |   |
| Normativa d'aplicació        | NTE-FCA. Fachadas: Carpintería de acero |

**LPM010b Porta interior abatible, cega, d'una fulla de 210x82,5x3,5 cm, de 2,00 U tauler aglomerat, lacada blanca en taller; bastiment de base de pi país de 90x35 mm; galzes de MDF, amb rexapat lacat blanc de 90x20 mm; tapajunts de MDF, amb rexapat lacat blanc de 70x10 mm; amb ferraments de penjar i de tanca. P-2**

| FASE | 1                                 | Col·locació dels ferraments de penjar. |                      |
|------|-----------------------------------|--|----------------------|
|      | Verificacions                     | Nº de controls                         | Criteris de rebuig   |
| 1.1  | Nombre de pomel·les o frontisses. | 1 cada 10 unitats                      | ■ Menys de 3.        |
| 1.2  | Col·locació de ferramentes.       | 1 cada 10 unitats                      | ■ Fixació deficient. |

| FASE | 2                                       | Col·locació de la fulla. |  |
|------|---|--------------------------|--|
|      | Verificacions                           | Nº de controls           | Criteris de rebuig                                 |
| 2.1  | Folgança entre la fulla i el bastiment. | 1 cada 10 unitats        | ■ Superior a 0,3 cm.                               |
| 2.2  | Folgança entre la fulla i el paviment.  | 1 cada 10 unitats        | ■ Separació variable en el recorregut de la fulla. |
| 2.3  | Unions dels tapajunts a les cantonades. | 1 cada 10 unitats        | ■ Les peces no han estat tallades a 45°.           |

| FASE | 3             | Col·locació dels ferraments de tancament. |                    |
|------|---------------|---|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls                            | Criteris de rebuig |



|     | Verificacions                                       | Nº de controls    | Criteris de rebuig  |
|-----|---|-------------------|---|
| 3.1 | Tipus de ferramentes i col·locació de les mateixes. | 1 cada 10 unitats | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

PROVES DE SERVEI

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Funcionament de portes. |   |
| Normativa d'aplicació   | NTE-PPM. Particiones: Puertas de madera |

**LVC010 Doble envidriament estàndard, 4/6/4, fixat sobre fusteria amb 7,96 m<sup>2</sup> falques i segellat continu.**

| FASE | 1                       | Col·locació, calçat, muntatge i ajustament en la fusteria. |   |
|------|-------------------------|--|---|
|      | Verificacions           | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Col·locació de falques. | 1 cada 50 envidriaments i no menys de 1 per planta         | ■ Absència de alguna falca.<br>■ Col·locació incorrecta.<br>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 2                           | Segellat final d'estanquitat.                      |  |
|------|-----------------------------|--|--|
|      | Verificacions               | Nº de controls                                     | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Col·locació de la silicona. | 1 cada 50 envidriaments i no menys de 1 per planta | ■ Existència de discontinuïtats o esquerdes.<br>■ Falta d'adherència amb els elements de l'envidriament. |

**HRA010b Cavalló metàl·lic per a cobriment de murs, de xapa plegada 29,80 m d'acer galvanitzat, amb trencaigües, espessor 0,8 mm, desenvolupament 500 mm i 6 plecs, fixat amb cargols autotaladrants i segellat dels junts entre peces i, si s'escau, de les unions amb els murs amb adhesiu especial per a metalls. Seguint detalls de projecte.**

| FASE | 1               | Execució de la base de suport de morter. |   |
|------|-----------------|--|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls                           | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Capa de morter. | 1 en general                             | ■ Absència de morter abans de la col·locació del cavalló. |

| FASE | 2                  | Replanteig de les peces. |  |
|------|--------------------|--------------------------|--|
|      | Verificacions      | Nº de controls           | Criteris de rebuig                           |
| 2.1  | Situació.          | 1 en general             | ■ No s'han respectat els junts estructurals. |
| 2.2  | Volada del goteró. | 1 en general             | ■ Inferior a 2 cm.                           |

| FASE | 3             | Segellat de juntes i neteja. |                    |
|------|---------------|------------------------------|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls               | Criteris de rebuig |



|     | Verificacions | Nº de controls | Criteris de rebuig                       |
|-----|---------------|----------------|--|
| 3.1 | Segellat.     | 1 cada 10 m    | ■ Discontinuitat o buits en el segellat. |

**HRC030 Escopidor ceràmic de rajoleta catalana vermell mate en peces de 4,30 m 14x28x1,2 cm, rebut amb morter de ciment, industrial, amb additiu hidròfug, M-10 i rejuntat entre peces i de les unions amb els murs amb morter de juntes de ciment amb absorció d'aigua reduïda, CG2, per a juntes entre 3 i 15 mm.**

| FASE | 1  | Replanteig de les peces en el forat o acabament. |                    |
|------|--|--|--------------------|
|      | Verificacions                                    | Nº de controls                                   | Criteris de rebuig |
| 1.1  | Volada de l'escopidor sobre el pla del parament. | 1 cada 10 escopidors                             | ■ Inferior a 2 cm. |

| FASE | 2               | Col·locació amb morter de les peces. |   |
|------|-----------------|--------------------------------------|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls                       | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Capa de morter. | 1 cada 10 escopidors                 | ■ Absència de morter abans de la col·locació del trencaigües. |

| FASE | 3             | Reblert de junts i neteja del trencaigües. |  |
|------|---------------|--|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                             | Criteris de rebuig                       |
| 3.1  | Rejuntat.     | 1 cada 10 escopidors                       | ■ Discontinuitat o buits en el rejuntat. |

**HYA010c Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 45,60 m<sup>2</sup> 70,00 m<sup>2</sup>, per instal·lació de fontaneria.**

**HYA010d Ajudes de ram de paleta en edifici aïllat de superfície =< a 45,60 m<sup>2</sup> 70,00 m<sup>2</sup>, per instal·lació d'il·luminació.**

| FASE | 1             | Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. |   |
|------|---------------|---|---|
|      | Verificacions | Nº de controls                                      | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Segellat.     | 1 en general  | ■ Existència de discontinuïtats o esquerdes.<br>■ Falta d'adherència. |

**ILA030 Pericó de pas en canalització externa soterrada, de 400x400x400 1,00 U mm.**

| FASE | 1             | Replanteig.    |   |
|------|---------------|----------------|---|
|      | Verificacions | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Situació.     | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

|     | Verificacions                                 | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
|-----|---|----------------|---|
| 1.2 | Dimensions.                                   | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.3 | Distància a altres elements i instal·lacions. | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 2                  | Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. |  |
|------|--------------------|--|--|
|      | Verificacions      | Nº de controls   | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Neteja i planitud. | 1 per unitat   | ■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament. |

| FASE | 3                                   | Abocat i compactació del formigó en formació de solera. |  |
|------|-------------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                       | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Gruix.                              | 1 per unitat  | ■ Inferior a 10 cm.  |
| 3.2  | Condicions d'abocament del formigó. | 1 per unitat  | ■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.<br>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte. |

| FASE | 4   | Muntatge de les peces prefabricades. |   |
|------|---|--------------------------------------|---|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls                       | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Disposició, connexió i dimensions.            | 1 per unitat                         | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |
| 4.2  | Col·locació, impermeabilització i solapament. | 1 per unitat                         | ■ Lliuraments insuficients.<br>■ Cavalcaments insuficients. |

| FASE | 5                | Col·locació d'accessoris. |                                       |
|------|------------------|---------------------------|---------------------------------------|
|      | Verificacions    | Nº de controls            | Criteris de rebuig                    |
| 5.1  | Tapa del pericó. | 1 per unitat              | ■ Falta d'enrasament amb el paviment. |

**IEP010 Xarxa de connexió a terra per a estructura de formigó de l'edifici 1,00 U amb 36 m de conductor de coure nu de 35 mm<sup>2</sup>.**

| FASE | 1   | Replanteig.    |   |
|------|---|----------------|---|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Traçat de la línia i punts de posada a terra. | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |



| FASE | 2                             | Connexionat de l'elèctrode i la línia d'enllaç. |  |
|------|-------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                 | Nº de controls                                  | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Fixació del born.             | 1 per connexió                                  | ■ Subjecció insuficient.                                     |
| 2.2  | Tipus i secció del conductor. | 1 per connexió                                  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.    |
| 2.3  | Connexions i terminals.       | 1 per connexió                                  | ■ Subjecció insuficient.<br>■ Discontinuitat en la connexió. |

| FASE | 3   | Muntatge del punt de posta a terra. |  |
|------|---|-------------------------------------|--|
|      | Verificacions                             | Nº de controls                      | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Connexió del punt de posada a terra.      | 1 per connexió                      | ■ Subjecció insuficient.<br>■ Discontinuitat en la connexió. |
| 3.2  | Nombre de piques i separació entre elles. | 1 per punt                          | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.    |
| 3.3  | Accessibilitat.                           | 1 per punt                          | ■ Dificilment accessible.                                    |

| FASE | 4                             | Traçat de la línia principal de terra. |  |
|------|-------------------------------|--|--|
|      | Verificacions                 | Nº de controls                         | Criteris de rebuig   |
| 4.1  | Tipus i secció del conductor. | 1 per unitat                           | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.    |
| 4.2  | Connexió.                     | 1 per unitat                           | ■ Subjecció insuficient.<br>■ Discontinuitat en la connexió. |

| FASE | 5             | Subjecció.     |                    |
|------|---------------|----------------|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls | Criteris de rebuig |
| 5.1  | Fixació.      | 1 per unitat   | ■ Insuficient.     |

| FASE | 6                             | Traçat de derivacions de terra. |   |
|------|-------------------------------|---------------------------------|---|
|      | Verificacions                 | Nº de controls                  | Criteris de rebuig  |
| 6.1  | Tipus i secció del conductor. | 1 per unitat                    | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 7             | Connexionat de les derivacions. |  |
|------|---------------|---------------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                  | Criteris de rebuig   |
| 7.1  | Connexió.     | 1 per connexió                  | ■ Subjecció insuficient.<br>■ Discontinuitat en la connexió. |

| FASE | 8             | Connexionat a massa de la xarxa. |  |
|------|---------------|----------------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                   | Criteris de rebuig   |
| 8.1  | Connexió.     | 1 per connexió                   | ■ Subjecció insuficient.<br>■ Discontinuitat en la connexió. |

#### PROVES DE SERVEI

Prova de mesura de la resistència de posada a terra.



|                       |   |
|-----------------------|---|
| Normativa d'aplicació | GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas |
|-----------------------|---|

**IEI050 Xarxa elèctrica de distribució interior en local d'ús comú per 1,00 U comunitat de propietaris de 46 m<sup>2</sup> de superfície construïda, amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC vist i mecanismes gamma bàsica (tecla o tapa i marc: blanc; embellidor: blanc).**

| FASE | 1   | Replanteig i traçat de conductes. |  |
|------|---|-----------------------------------|--|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls                    | Criteris de rebuig   |
| 1.1  | Situació.                                     | 1 per tub                         | ■ No s'ha col·locat per sobre de qualsevol canalització destinada a la conducció d'aigua o de gas. |
| 1.2  | Traçat de les regates.                        | 1 per tub                         | ■ Dimensions insuficients.   |
| 1.3  | Distància a altres elements i instal·lacions. | 1 per local                       | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.  |

| FASE | 2  | Col·locació i fixació dels tubs. |   |
|------|--|----------------------------------|---|
|      | Verificacions                            | Nº de controls                   | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Identificació dels circuits.             | 1 per tub                        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |
| 2.2  | Tipus de tub protector.                  | 1 per tub                        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |
| 2.3  | Diàmetres.                               | 1 per tub                        | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |
| 2.4  | Passos a través d'elements constructius. | 1 per pas                        | ■ Discontinuitat o absència d'elements flexibles en el pas. |

| FASE | 3                              | Estesa i connexionat de cables. |   |
|------|--------------------------------|---------------------------------|---|
|      | Verificacions                  | Nº de controls                  | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Identificació dels conductors. | 1 per tub                       | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 3.2  | Seccions.                      | 1 per conductor                 | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 3.3  | Connexió dels cables.          | 1 per local                     | ■ Manca de subjecció o de continuïtat.                    |
| 3.4  | Colors utilitzats.             | 1 per local                     | ■ No s'han utilitzat els colors reglamentaris.            |

| FASE | 4                         | Col·locació de mecanismes. |  |
|------|---------------------------|----------------------------|--|
|      | Verificacions             | Nº de controls             | Criteris de rebuig   |
| 4.1  | Nombre, tipus i situació. | 1 per mecanisme            | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.                |
| 4.2  | Connexions.               | 1 per mecanisme            | ■ Lliurament de cables insuficient.<br>■ Collament de borns insuficient. |



|     | Verificacions   | Nº de controls  | Criteris de rebuig |
|-----|-----------------|-----------------|--------------------|
| 4.3 | Fixació a obra. | 1 per mecanisme | ■ Insuficient.     |

**IFB020 Pericó de pas, prefabricada de polipropilè, de secció rectangular de 1,00 U 51x37 cm en la base i 30 cm d'altura, amb tapa i aixeta de pas de comporta.**

| FASE | 1   | Replanteig del pericó. |   |
|------|---|------------------------|---|
|      | Verificacions                                 | Nº de controls         | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Situació.                                     | 1 per unitat           | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.2  | Dimensions.                                   | 1 per unitat           | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.3  | Distància a altres elements i instal·lacions. | 1 per unitat           | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 2                  | Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. |  |
|------|--------------------|--|--|
|      | Verificacions      | Nº de controls   | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Neteja i planitud. | 1 per unitat   | ■ Manca de planitud o presència d'irregularitats en el pla de recolzament. |

| FASE | 3                                   | Abocat i compactació del formigó en formació de solera. |  |
|------|-------------------------------------|---|--|
|      | Verificacions                       | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Gruix.                              | 1 per unitat  | ■ Inferior a 15 cm.  |
| 3.2  | Condicions d'abocament del formigó. | 1 per unitat  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li> <li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li> </ul> |

| FASE | 4                               | Col·locació de l'arqueta prefabricada. |   |
|------|---------------------------------|--|---|
|      | Verificacions                   | Nº de controls                         | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Disposició, tipus i dimensions. | 1 per unitat                           | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 5   | Formació de forats pel pas dels tubs. |  |
|------|---|---------------------------------------|--|
|      | Verificacions                                       | Nº de controls                        | Criteris de rebuig   |
| 5.1  | Situació i dimensions dels tubs i les perforacions. | 1 per unitat                          | ■ Manca de correspondència entre els tubs i les perforacions per a la seva connexió. |

**IFI010 Instal·lació interior de fontaneria per cambra de bany amb dotació 1,00 U per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.**

**IFI010b Instal·lació interior de fontaneria per office amb dotació per: 1,00 U aigüera, realitzada amb polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda.**

| FASE | 1   | Replanteig del recorregut de les canonades i de la situació de les claus. |   |
|------|---|---|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Dimensions i traçat.  | 1 per unitat  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El traçat no s'ha realitzat exclusivament amb trams horitzontals i verticals.</li> <li>■ La canonada no s'ha col·locat per sota de qualsevol canalització o element que contingui dispositius elèctrics o electrònics, així com de qualsevol xarxa de telecomunicacions.</li> <li>■ Distància inferior a 30 cm a altres instal·lacions paral·leles.</li> <li>■ La canonada d'aigua calenta s'ha col·locat per sota de la canonada d'aigua freda, en un mateix plànol vertical.</li> <li>■ Distància entre canonades d'aigua freda i d'aigua calenta inferior a 4 cm.</li> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 1.2  | Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements. | 1 per unitat  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No s'han respectat.</li> </ul>   |
| 1.3  | Alineacions.  | 1 per unitat  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desviacions superiors al 2‰.</li> </ul>  |

| FASE | 2                          | Col·locació i fixació de canonades i claus. |   |
|------|----------------------------|---|---|
|      | Verificacions              | Nº de controls                              | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Diàmetres i materials.     | 1 per unitat                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>   |
| 2.2  | Nombre i tipus de suports. | 1 per unitat                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul>   |
| 2.3  | Separació entre suports.   | 1 per unitat                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.</li> </ul>  |
| 2.4  | Unions i junts.            | 1 per unitat                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Falta de resistència a la tracció.</li> <li>■ Unions defectuoses o sense element d'estanquitat.</li> </ul> |

#### PROVES DE SERVEI

Prova de resistència mecànica i estanquitat.



|                       |   |
|-----------------------|---|
| Normativa d'aplicació | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTE. DB-HS Salubridad</li> <li>■ UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano</li> </ul> |
|-----------------------|---|

**III1010 Luminària, de 1276x170x100 mm, per a 2 làmpades de tub LED T8 8,00 U 1500mm 22W de Cristal Opal.**

**III140 Luminària, de 597x29x27 mm, per a 18 led de 1 W. 1,00 U**

| FASE | 1             | Replanteig.       |                                  |  |
|------|---------------|-------------------|----------------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls    | Criteris de rebuig               |  |
| 1.1  | Situació.     | 1 cada 10 unitats | ■ Variacions superiors a ±20 mm. |  |

| FASE | 2                     | Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. |   |  |
|------|-----------------------|--|---|--|
|      | Verificacions         | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |  |
| 2.1  | Fixació.              | 1 cada 10 unitats  | ■ Fixació deficient.  |  |
| 2.2  | Connexions de cables. | 1 cada 10 unitats  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Connexions defectuoses a la xarxa d'alimentació elèctrica.</li> <li>■ Connexions defectuoses a la línia de terra.</li> </ul> |  |
| 2.3  | Nombre de làmpades.   | 1 cada 10 unitats  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.   |  |

**IOA020 Luminària d'emergència, encastada al sostre, amb tub lineal 2,00 U fluorescent, 6 W - G5, flux lluminós 155 lúmens.**

**IOX010 Extintor portàtil de pols químic ABC polivalent antibrasa, amb 1,00 U pressió incorporada, d'eficàcia 21A-144B-C, amb 6 kg d'agent extintor.**

| FASE | 1                            | Replanteig.    |   |  |
|------|------------------------------|----------------|---|--|
|      | Verificacions                | Nº de controls | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Situació de les lluminàries. | 1 per garatge  | ■ Inexistència d'una lluminària en cada porta de sortida i en cada posició en la qual sigui necessari destacar un perill potencial o l'emplaçament d'un equip de seguretat. |  |
| 1.2  | Altura de les lluminàries.   | 1 per unitat   | ■ Inferior a 2 m sobre el nivell del terra.   |  |

**ISB020 Baixant circular d'acer galvanitzat, de Ø 80 mm. 3,50 m**



| FASE | 1   | Replanteig del recorregut del baixant i de la situació dels elements de subjecció. |   |  |
|------|---|--|---|--|
|      | Verificacions   | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Situació del baixant.   | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |
| 1.2  | Dimensions, aplomat i traçat.   | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |
| 1.3  | Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements. | 1 cada 10 m  | ■ No s'han respectat.                                     |  |
| 1.4  | Situació dels elements de subjecció.  | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |
| 1.5  | Separació entre elements de subjecció.  | 1 cada 10 m  | ■ Superior a 150 cm.                                      |  |

| FASE | 2                           | Presentació en sec de tubs. |   |  |
|------|-----------------------------|-----------------------------|---|--|
|      | Verificacions               | Nº de controls              | Criteris de rebuig  |  |
| 2.1  | Nombre, tipus i dimensions. | 1 cada 10 m                 | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |

| FASE | 3                           | Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. |   |  |
|------|-----------------------------|--|---|--|
|      | Verificacions               | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |  |
| 3.1  | Disposició, tipus i nombre. | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |

| FASE | 4                                 | Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. |   |  |
|------|-----------------------------------|--|---|--|
|      | Verificacions                     | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |  |
| 4.1  | Peces d'acabament.                | 1 cada 10 m  | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.                             |  |
| 4.2  | Desplom.                          | 1 cada 10 m  | ■ Superior al 1%.   |  |
| 4.3  | Neteja de les unions entre peces. | 1 cada 10 m  | ■ Existència de restes de brutícia.   |  |
| 4.4  | Junts entre peces.                | 1 per junt   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.<br>■ Col·locació irregular. |  |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Prova d'estanquitat parcial. |                       |
| Normativa d'aplicació        | CTE. DB-HS Salubridad |

**ISD010 Xarxa interior d'evacuació per cambra de bany amb dotació per: 1,00 U vàter i lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.**

| FASE | 1 | Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. |  |  |
|------|---|---|--|--|
|------|---|---|--|--|



|     | Verificacions   | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
|-----|---|----------------|---|
| 1.1 | Situació.   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> <li>■ Coincidència amb zones massisses del forjat.</li> </ul> |
| 1.2 | Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements. | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No s'han respectat.</li> </ul>   |
| 1.3 | Distància de vàters a la baixant.   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a l'especificat en el projecte.</li> </ul>  |
| 1.4 | Pendent de la xarxa per a banyeres i dutxes.                                  | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior al 10%.</li> </ul>  |
| 1.5 | Pendent de la xarxa per a lavabos i bidets.                                   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferiors a el 2,5%.</li> <li>■ Superiors a el 5%.</li> </ul>  |
| 1.6 | Distància de lavabos i bidets a la baixant.                                   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 4 m.</li> </ul>   |

| FASE | 2                           | Presentació en sec de tubs. |   |
|------|-----------------------------|-----------------------------|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls              | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Nombre, tipus i dimensions. | 1 per unitat                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

| FASE | 3   | Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. |   |
|------|---|--|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Disposició, tipus i nombre de brides o ganxos de subjecció. | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 3.2  | Pendents.   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

| FASE | 4                           | Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. |   |
|------|-----------------------------|--|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Tipus, situació i dimensió. | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 4.2  | Connexions.                 | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Prova d'estanquitat parcial. |                       |
| Normativa d'aplicació        | CTE. DB-HS Salubridad |

#### **ISD010b Xarxa interior d'evacuació per cuina amb dotació per: aigüera, 1,00 U realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguassos.**

| FASE | 1             | Replanteig del recorregut de la canonada i de la situació dels elements de subjecció. |                    |
|------|---------------|---|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls  | Criteris de rebuig |

|     | Verificacions   | Nº de controls | Criteris de rebuig  |
|-----|---|----------------|---|
| 1.1 | Situació.   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> <li>■ Coincidència amb zones massisses del forjat.</li> </ul> |
| 1.2 | Volums de protecció i prohibició respecte a altres instal·lacions o elements. | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No s'han respectat.</li> </ul>   |
| 1.3 | Pendent de la xarxa per a aigüeres i safareigs.                               | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferiors a el 2,5%.</li> <li>■ Superiors a el 5%.</li> </ul>  |
| 1.4 | Distància d'aigüeres i safareigs a la baixant.                                | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superior a 4 m.</li> </ul>   |

| FASE | 2                           | Presentació en sec de tubs. |   |
|------|-----------------------------|-----------------------------|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls              | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Nombre, tipus i dimensions. | 1 per unitat                | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

| FASE | 3   | Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. |   |
|------|---|--|---|
|      | Verificacions   | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Disposició, tipus i nombre de brides o ganxos de subjecció. | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 3.2  | Pendents.   | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

| FASE | 4                           | Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. |   |
|------|-----------------------------|--|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Tipus, situació i dimensió. | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 4.2  | Connexions.                 | 1 per unitat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |

#### PROVES DE SERVEI

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Prova d'estanquitat parcial. |                       |
| Normativa d'aplicació        | CTE. DB-HS Salubridad |



**QAD020 Coberta plana no transitable, no ventilada, amb grava, tipus 51,26 m<sup>2</sup> invertida, pendent del 1% al 5%, composta de: formació de pendents: formigó cel·lular de ciment escumat, a base de ciment CEM II/A-P 32,5 R i additiu airejant, resistència a compressió major o igual a 0,2 MPa, amb espessor medi de 10 cm; impermeabilització monocapa adherida: làmina de betum modificat amb elastòmer SBS, LBM(SBS)-40-FP prèvia emprimació amb emulsió asfàltica aniónica amb càrregues tipus EB; capa separadora sota aïllament: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (150 g/m<sup>2</sup>); aïllament tèrmic: panell rígid de poliestirè extrudit, de superfície llisa i mecanitzat lateral de mitja mossa, de 60 mm d'espessor, resistència a compressió  $\geq$  300 kPa; capa separadora sota protecció: geotèxtil no teixit compost per fibres de polièster unides per tiretes, (200 g/m<sup>2</sup>); capa de protecció: 5 cm de còdol de 16 a 32 mm de diàmetre. Remats i entregues perimetrals inclosos.**

| FASE | 1  | Replanteig dels punts singulars. |   |  |
|------|--|----------------------------------|---|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls                   | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Cota del lllindar de la porta d'accés a la coberta.                        | 1 per porta d'accés              | ■ Inferior a 20 cm sobre el nivell del paviment acabat.   |  |
| 1.2  | Posició i dimensions de les seccions dels desguassos (boneres i gàrgoles). | 1 per desguàs                    | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |

| FASE | 2                   | Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. |   |  |
|------|---------------------|---|---|--|
|      | Verificacions       | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |  |
| 2.1  | Pendents.           | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |
| 2.2  | Junts de dilatació. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ No s'han respectat els junts de l'edifici.              |  |
| 2.3  | Junts de coberta.   | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Separació superior a 15 m.                              |  |

| FASE | 3  | Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. |                    |  |
|------|--|---|--------------------|--|
|      | Verificacions  | Nº de controls  | Criteris de rebuig |  |
| 3.1  | Separació de les dues mestres de maó que formen els junts. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Inferior a 3 cm. |  |

| FASE | 4                                  | Replè de juntes amb poliestirè expandit. |                                      |  |
|------|------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
|      | Verificacions                      | Nº de controls                           | Criteris de rebuig                   |  |
| 4.1  | Reomplert dels junts de dilatació. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                | ■ Absència de material compressible. |  |

| FASE | 5 | Abocada i reglejat del formigó cel·lular fins arribar el nivell de coronació de les mestres. |  |  |
|------|---|--|--|--|
|------|---|--|--|--|



|     | Verificacions                       | Nº de controls            | Criteris de rebuig   |
|-----|-------------------------------------|---------------------------|--|
| 5.1 | Gruix a la zona de la bonera.       | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 4 cm.   |
| 5.2 | Espessor mig.                       | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 10 cm.  |
| 5.3 | Condicions d'abocament del formigó. | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consistència de la pasterada en el moment de la descàrrega distinta de l'especificada en el projecte o que presenti principi d'adormiment.</li> <li>■ Pasterades a les quals s'ha afegit aigua o una altra substància nociva no prevista en el projecte.</li> </ul> |

| FASE | 6 | Abocat, estesa i reglejat de la capa de morter de regularització. |                           |   |
|------|---|---|---------------------------|---|
|      |   | Verificacions   | Nº de controls            | Criteris de rebuig  |
| 6.1  |   | Gruix.  | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 2 cm en algun punt.  |
| 6.2  |   | Acabat superficial.   | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Existència de forats o ressalts en la seva superfície superiors a 0,2 cm. |
| 6.3  |   | Planitud.   | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 2 m.                  |

| FASE | 7 | Neteja i preparació de la superfície en la què ha d'aplicar-se la impermeabilització. |                           |  |
|------|---|---|---------------------------|--|
|      |   | Verificacions   | Nº de controls            | Criteris de rebuig                                       |
| 7.1  |   | Neteja de la superfície.  | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Presència d'humitat o fragments punxants.              |
| 7.2  |   | Preparació dels paraments verticals als quals ha d'entregar-se la làmina asfàltica.   | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ No s'han revestit amb arrebossat reglejat i remolinat. |

| FASE | 8 | Col·locació de la impermeabilització.                   |                           |  |
|------|---|---|---------------------------|--|
|      |   | Verificacions   | Nº de controls            | Criteris de rebuig                                 |
| 8.1  |   | Disposició de la impermeabilització.                    | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. |
| 8.2  |   | Longitud dels solapaments longitudinals i transversals. | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 10 cm.                                |

| FASE | 9 | Tall, ajust i col·locació de l'aïllament. |                           |   |
|------|---|---|---------------------------|---|
|      |   | Verificacions                             | Nº de controls            | Criteris de rebuig                                |
| 9.1  |   | Gruix total.                              | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 60 mm.                               |
| 9.2  |   | Acabat.                                   | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Falta de continuïtat o estabilitat del conjunt. |

| FASE | 10 | Col·locació de la capa separadora sota protecció. |                |                    |
|------|----|---|----------------|--------------------|
|      |    | Verificacions                                     | Nº de controls | Criteris de rebuig |



|      | Verificacions | Nº de controls            | Criteris de rebuig                                 |
|------|---------------|---------------------------|--|
| 10.1 | Cavalcament.  | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. |

| FASE | 11            | Abocament i estesa de la capa de protecció de grava. |                                  |
|------|---------------|--|----------------------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls                                       | Criteris de rebuig               |
| 11.1 | Gruix.        | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                            | ■ Inferior a 5 cm en algun punt. |
| 11.2 | Espessor mig. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                            | ■ Inferior a 5 cm.               |

**QAG010 Reomplert de paret exterior de bloc de formigó, amb argila 57,19 m<sup>2</sup> expandida de 350 kg/m<sup>3</sup> de densitat, abocada en sec i consolidada amb beurada de ciment, amb un gruix mitjà de 10 cm.**

| FASE | 1                   | Replanteig dels pendents i traçat de tremujals, aiguafons i juntes. |   |
|------|---------------------|---|---|
|      | Verificacions       | Nº de controls  | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Pendents.           | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |
| 1.2  | Junts de dilatació. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ No s'han respectat els junts de l'edifici.              |
| 1.3  | Junts de coberta.   | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Separació superior a 15 m.                              |

| FASE | 2  | Formació de pendents mitjançant vorada de tremujals, aiguafons i juntes amb mestres de maó. |                    |
|------|--|---|--------------------|
|      | Verificacions  | Nº de controls  | Criteris de rebuig |
| 2.1  | Separació de les dues mestres de maó que formen els junts. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Inferior a 3 cm. |

| FASE | 3                                  | Replè de juntes amb poliestirè expandit. |                                      |
|------|------------------------------------|--|--------------------------------------|
|      | Verificacions                      | Nº de controls                           | Criteris de rebuig                   |
| 3.1  | Reomplert dels junts de dilatació. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                | ■ Absència de material compressible. |

| FASE | 4                   | Abocament, estesa i reglejat del morter de regularització. |   |
|------|---------------------|--|---|
|      | Verificacions       | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Gruix.              | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                                  | ■ Inferior a 4 cm en algun punt.  |
| 4.2  | Acabat superficial. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                                  | ■ Existència de forats o ressalts en la seva superfície superiors a 0,2 cm. |
| 4.3  | Planitud.           | 1 cada 100 m <sup>2</sup>                                  | ■ Variacions superiors a ±5 mm, amidades amb regla de 2 m.                  |

**RAG014 Alicatat amb rajola de València acabat llis, 20x20 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, 8,10 m<sup>2</sup> capacitat d'absorció d'aigua E>10%, grup BIII, resistència al lliscament Rd<=15, classe 0, col·locat sobre una superfície suport de morter de ciment o formigó, en paraments interiors, mitjançant adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci gris, sense junt (separació entre 1,5 i 3 mm); cantoneres de PVC.**

| FASE | 1             | Preparació de la superfície suport. |  |
|------|---------------|-------------------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                      | Criteris de rebuig   |
| 1.1  | Planitud.     | 1 cada 30 m <sup>2</sup>            | ■ Variacions superiors a ±2 mm, amidades amb regla de 2 m. |
| 1.2  | Neteja.       | 1 en general                        | ■ Existència de restes de brutícia.                        |

| FASE | 2                          | Replanteig de nivells i disposició de rajoles. |   |
|------|----------------------------|--|---|
|      | Verificacions              | Nº de controls                                 | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Disposició de les rajoles. | 1 cada 30 m <sup>2</sup>                       | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

| FASE | 3             | Col·locació de mestres o regles. |   |
|------|---------------|----------------------------------|---|
|      | Verificacions | Nº de controls                   | Criteris de rebuig                                    |
| 3.1  | Anivellament. | 1 cada 30 m <sup>2</sup>         | ■ Manca d'anivellament.<br>■ Anivellament incorrecte. |

| FASE | 4                            | Preparació i aplicació de l'adhesiu. |  |
|------|------------------------------|--------------------------------------|--|
|      | Verificacions                | Nº de controls                       | Criteris de rebuig                                 |
| 4.1  | Temps útil de l'adhesiu.     | 1 cada 30 m <sup>2</sup>             | ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. |
| 4.2  | Temps de repòs de l'adhesiu. | 1 cada 30 m <sup>2</sup>             | ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. |

| FASE | 5                                | Formació de juntes de moviment. |   |
|------|----------------------------------|---------------------------------|---|
|      | Verificacions                    | Nº de controls                  | Criteris de rebuig                                    |
| 5.1  | Junts de partició i perimetrals. | 1 cada 30 m <sup>2</sup>        | ■ Gruix inferior a 0,5 cm.<br>■ Falta de continuïtat. |

| FASE | 6                           | Col·locació de les rajoles. |   |
|------|-----------------------------|-----------------------------|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls              | Criteris de rebuig  |
| 6.1  | Col·locació de les rajoles. | 1 cada 30 m <sup>2</sup>    | ■ Presència de buits en l'adhesiu.<br>■ Desviació entre dues rajoles adjacents superior a 1 mm.<br>■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m. |
| 6.2  | Separació entre rajoles.    | 1 cada 30 m <sup>2</sup>    | ■ Inferior a 0,15 cm.<br>■ Superior a 0,3 cm.   |



| FASE | 7             | Execució de cantonades i racons. |                           |
|------|---------------|----------------------------------|---------------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls                   | Criteris de rebuig        |
| 7.1  | Cantonades.   | 1 cada 30 m <sup>2</sup>         | ■ Absència de cantoneres. |

| FASE | 8                                   | Rejuntat de rajoles.     |   |
|------|-------------------------------------|--------------------------|---|
|      | Verificacions                       | Nº de controls           | Criteris de rebuig  |
| 8.1  | Neteja dels junts.                  | 1 cada 30 m <sup>2</sup> | ■ Existència de restes de brutícia.   |
| 8.2  | Aplicació del material de rejuntat. | 1 cada 30 m <sup>2</sup> | ■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les rajoles.<br>■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. |
| 8.3  | Continuïtat en el rejuntat.         | 1 cada 30 m <sup>2</sup> | ■ Presència de barraques.   |

| FASE | 9                                    | Acabat i neteja final.   |  |
|------|--------------------------------------|--------------------------|--|
|      | Verificacions                        | Nº de controls           | Criteris de rebuig   |
| 9.1  | Planitud.                            | 1 cada 30 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m. |
| 9.2  | Anivellació entre rajoles.           | 1 cada 30 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±2 mm.                            |
| 9.3  | Alineació dels junts de col·locació. | 1 cada 30 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±2 mm, amidades amb regla de 1 m. |
| 9.4  | Neteja.                              | 1 en general             | ■ Existència de restes de brutícia.                        |

**RIP025** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, 87,60 m<sup>2</sup> acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acríli

**RIP030** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, 53,10 m<sup>2</sup> acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, vertical, de fins 3 m d'altura.

**RIP030b** Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica color blanc, 47,29 m<sup>2</sup> acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació a base de copolímers acrílics en suspensió aquosa, sobre parament interior de guix o escaiola, horitzontal, fins a 3 m d'altura.

| FASE | 1                 | Preparació del suport. |                                     |
|------|-------------------|------------------------|-------------------------------------|
|      | Verificacions     | Nº de controls         | Criteris de rebuig                  |
| 1.1  | Estat del suport. | 1 per estança          | ■ Existència de restes de brutícia. |

| FASE | 2             | Aplicació d'una mà de fons. |                                       |
|------|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls              | Criteris de rebuig                    |
| 2.1  | Rendiment.    | 1 per estança               | ■ Inferior a 0,125 l/m <sup>2</sup> . |

| FASE | 3                     | Aplicació de dues mans d'acabat. |   |
|------|-----------------------|----------------------------------|---|
|      | Verificacions         | Nº de controls                   | Criteris de rebuig  |
| 3.1  | Acabat.               | 1 per estança                    | ■ Existència d'escorriments, clivelles, fissures, escrostonats, bosses o manca d'uniformitat. |
| 3.2  | Rendiment de cada mà. | 1 per estança                    | ■ Inferior a 0,1 l/m <sup>2</sup> .   |
| 3.3  | Color de la pintura.  | 1 per estança                    | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.                                     |

**RPE012 Arrebossat de ciment, reglejat, aplicat sobre un parament vertical 8,10 m<sup>2</sup> interior, acabat superficial ratllat, per a servir de base a un posterior enrajolat, amb morter de ciment M-5.**

| FASE | 1  | Realització de mestres.  |   |
|------|--|--------------------------|---|
|      | Verificacions                                    | Nº de controls           | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Mestres verticals formades per bandes de morter. | 1 cada 50 m <sup>2</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Separació superior a 1 m a cada pany.</li> <li>■ No han format arestes a les cantonades, els racons i les guarnicions dels buits.</li> </ul> |

| FASE | 2                                       | Aplicació del morter.    |  |
|------|---|--------------------------|--|
|      | Verificacions                           | Nº de controls           | Criteris de rebuig                         |
| 2.1  | Temps d'utilització després del pastat. | 1 en general             | ■ Superior a l'especificat en el projecte. |
| 2.2  | Gruix.                                  | 1 cada 50 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 15 mm en algun punt.          |

| FASE | 3             | Acabat superficial.      |  |
|------|---------------|--------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls           | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Planitud.     | 1 cada 50 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m. |

**RPG010 Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament 53,10 m<sup>2</sup> vertical, de fins 3 m d'altura, sense cantoneres.**

| FASE | 1                 | Preparació del suport que es revestirà. |                                 |
|------|-------------------|---|---------------------------------|
|      | Verificacions     | Nº de controls                          | Criteris de rebuig              |
| 1.1  | Estat del suport. | 1 en general                            | ■ No s'ha humitejat prèviament. |



| FASE | 2  | Realització de mestres.   |  |
|------|--|---------------------------|--|
|      | Verificacions                                    | Nº de controls            | Criteris de rebuig   |
| 2.1  | Mestres verticals formades per bandes de morter. | 1 cada 200 m <sup>2</sup> | ■ No han format arestes a les cantonades, els racons i les guarnicions dels buits. |

| FASE | 3                       | Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. |  |
|------|-------------------------|---|--|
|      | Verificacions           | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Altura de l'arrebossat. | 1 cada 200 m <sup>2</sup>   | ■ Insuficient.   |
| 3.2  | Planitud.               | 1 cada 200 m <sup>2</sup>   | ■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m. |
| 3.3  | Horitzontalitat.        | 1 cada 200 m <sup>2</sup>   | ■ Variacions superiors a ±3 mm/m.                          |
| 3.4  | Gruix.                  | 1 cada 200 m <sup>2</sup>   | ■ Inferior a 11 mm en algun punt.                          |

**RPG010b Guarnit de guix de construcció B1 a bona vista, sobre parament 47,29 m<sup>2</sup> horitzontal, fins a 3 m d'altura, sense cantoneres.**

| FASE | 1                 | Preparació del suport que es revestirà. |                                 |
|------|-------------------|---|---------------------------------|
|      | Verificacions     | Nº de controls                          | Criteris de rebuig              |
| 1.1  | Estat del suport. | 1 en general                            | ■ No s'ha humitejat prèviament. |

| FASE | 2   | Realització de mestres.   |  |
|------|---|---------------------------|--|
|      | Verificacions                                       | Nº de controls            | Criteris de rebuig                                   |
| 2.1  | Mestres horitzontals formades per bandes de morter. | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Absència de mestres a tot el perímetre del sostre. |

| FASE | 3                       | Extès de la pasta de guix entre les mestres i regularització del revestiment. |  |
|------|-------------------------|---|--|
|      | Verificacions           | Nº de controls  | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Altura de l'arrebossat. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Insuficient.   |
| 3.2  | Planitud.               | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m. |
| 3.3  | Horitzontalitat.        | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Variacions superiors a ±3 mm/m.                          |
| 3.4  | Gruix.                  | 1 cada 100 m <sup>2</sup>   | ■ Inferior a 11 mm en algun punt.                          |

**RSB020 Base per a paviment interior de morter autoanivellant de ciment, 47,29 m<sup>2</sup> morter autoanivellant de ciment CT - C10 - F3 segons UNE-EN 13813, de 40 mm d'espessor, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre làmina d'aïllament per a formació de sòl flotant (no inclosa en aquest preu).**

| FASE | 1 | Preparació de les juntes perimetrals de dilatació. |  |
|------|---|--|--|
|------|---|--|--|

|     | Verificacions         | Nº de controls            | Criteris de rebuig      |
|-----|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1.1 | Gruix del junt.       | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 1 cm.      |
| 1.2 | Reomplert del junt.   | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Falta de continuïtat. |
| 1.3 | Profunditat del junt. | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Inferior a 40 mm.     |

| FASE | 2                 | Estès del morter mitjançant bombament. |   |
|------|-------------------|--|---|
|      | Verificacions     | Nº de controls                         | Criteris de rebuig  |
| 2.1  | Gruix de la capa. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>              | ■ Insuficient per a assolir el nivell de suport del paviment. |

| FASE | 3                        | Reglejat del morter.      |  |
|------|--------------------------|---------------------------|--|
|      | Verificacions            | Nº de controls            | Criteris de rebuig   |
| 3.1  | Acabat de la superfície. | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Presència de bombolles d'aire.                           |
| 3.2  | Planitud.                | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Variacions superiors a ±4 mm, amidades amb regla de 2 m. |

| FASE | 4                      | Formació de juntes de retracció. |  |
|------|------------------------|----------------------------------|--|
|      | Verificacions          | Nº de controls                   | Criteris de rebuig   |
| 4.1  | Gruix del junt.        | 1 cada 100 m <sup>2</sup>        | ■ Inferior a 0,6 cm.   |
| 4.2  | Separació entre junts. | 1 cada 100 m <sup>2</sup>        | ■ Superfície delimitada per junts superior a 20 m <sup>2</sup> . |

| FASE | 5  | Cura del morter.          |   |
|------|--|---------------------------|---|
|      | Verificacions  | Nº de controls            | Criteris de rebuig  |
| 5.1  | Mètode aplicat, temps de curat i protecció de superfícies. | 1 cada 100 m <sup>2</sup> | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |

**RSG010 Enrajolat de rajoles ceràmiques de gres de porcellana, acabat 47,29 m<sup>2</sup> polit, de 30x30 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup B1a, resistència al lliscament 35<Rd<=45, classe 2, rebudes amb adhesiu de ciment millorat, C2 sense cap característica addicional, color gris i rejuntades amb beurada de ciment blanc, L, BL-V 22,5, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), acolorida amb la mateixa tonalitat de les peces.**

| FASE | 1             | Neteja i comprovació de la superfície suport. |  |
|------|---------------|---|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                                | Criteris de rebuig   |
| 1.1  | Planitud.     | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                     | ■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m. |
| 1.2  | Neteja.       | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                     | ■ Existència de restes de brutícia.                        |

| FASE | 2             | Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. |                    |
|------|---------------|---|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls  | Criteris de rebuig |



|     | Verificacions  | Nº de controls            | Criteris de rebuig      |
|-----|--|---------------------------|-------------------------|
| 2.1 | Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals. | 1 cada 400 m <sup>2</sup> | ■ Falta de continuïtat. |

| FASE | 3                            | Aplicació de l'adhesiu.   |  |
|------|------------------------------|---------------------------|--|
|      | Verificacions                | Nº de controls            | Criteris de rebuig                                 |
| 3.1  | Gruix i estesa de l'adhesiu. | 1 cada 400 m <sup>2</sup> | ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant. |

| FASE | 4                           | Col·locació de les rajoles a punta de paleta. |   |
|------|-----------------------------|---|---|
|      | Verificacions               | Nº de controls                                | Criteris de rebuig  |
| 4.1  | Col·locació de les rajoles. | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Presència de buits en l'adhesiu.</li> <li>■ No s'han col·locat abans de concloure el temps obert de l'adhesiu.</li> <li>■ Desviació entre dues rajoles adjacents superior a 1 mm.</li> <li>■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.</li> </ul> |
| 4.2  | Planitud.                   | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                     | ■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.  |
| 4.3  | Separació entre rajoles.    | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inferior a 0,15 cm.</li> <li>■ Superior a 0,3 cm.</li> </ul>   |

| FASE | 5                                | Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. |   |
|------|----------------------------------|--|---|
|      | Verificacions                    | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |
| 5.1  | Junts de partició i perimetrals. | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gruix inferior a 0,5 cm.</li> <li>■ Profunditat inferior al gruix del revestiment.</li> <li>■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.</li> </ul> |
| 5.2  | Junts estructurals existents.    | 1 cada 400 m <sup>2</sup>                                  | ■ No s'ha respectat la seva continuïtat fins al paviment.   |

| FASE | 6                                   | Rejuntat.                 |   |
|------|-------------------------------------|---------------------------|---|
|      | Verificacions                       | Nº de controls            | Criteris de rebuig  |
| 6.1  | Neteja dels junts.                  | 1 cada 400 m <sup>2</sup> | ■ Existència de restes de brutícia.   |
| 6.2  | Aplicació del material de rejuntat. | 1 cada 400 m <sup>2</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les rajoles.</li> <li>■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.</li> </ul> |

| FASE | 7             | Neteja final del paviment. |                    |
|------|---------------|----------------------------|--------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls             | Criteris de rebuig |



|     | Verificacions | Nº de controls | Criteris de rebuig                  |
|-----|---------------|----------------|-------------------------------------|
| 7.1 | Neteja.       | 1 en general   | ■ Existència de restes de brutícia. |

**RSG020 Entornpeu ceràmic de gres porcellànic, mat o natural de 7 cm, 2,5 47,10 m €/m, rebut amb adhesiu de ciment d'ús exclusiu per a interiors, Ci sense cap característica addicional, gris i rejuntat amb morter de juntes de ciment, CG1, per a junta mínima (entre 1,5 i 3 mm), amb la mateixa tonalitat de les peces.**

| FASE | 1             | Col·locació de l'entornpeu. |   |
|------|---------------|-----------------------------|---|
|      | Verificacions | Nº de controls              | Criteris de rebuig  |
| 1.1  | Col·locació.  | 1 cada 20 m                 | ■ Col·locació deficient.  |
| 1.2  | Planitud.     | 1 cada 20 m                 | ■ Variacions superiors a $\pm 4$ mm, amidades amb regla de 2 m.<br>■ Existència de celles superiors a 1 mm. |

**SAC020 Lavabo amb pedestal, gamma bàsica, color blanc, de 520x410 mm, 1,00 U amb conjunt d'aixetes monocomandament, gamma bàsica, acabat cromat, amb airejador i desguàs, acabat amb sifó botella.**

**SCF010 Aigüera d'acer inoxidable per instal·lació en taulell, de 1 cubeta, de 1,00 U 450x490 mm, equipat amb aixetes monocomandament amb cartutx ceràmic per a aigüera, gamma bàsica, acabat cromat.**

| FASE | 1             | Muntatge del conjunt d'aixetes. |                                    |
|------|---------------|---------------------------------|------------------------------------|
|      | Verificacions | Nº de controls                  | Criteris de rebuig                 |
| 1.1  | Unions.       | 1 per aixeta                    | ■ Inexistència d'elements de junt. |

**SCM020 Mobiliari complet en cuina compost per 2 m de mobles baixos amb 1,00 U sòcol inferior, realitzat amb fronts de cuina amb recobriments melamínic acabat mate amb paper decoratiu de color blanc, impregnat amb resina melamínica, nucli de taulell de partícules tipu**

| FASE | 1                          | Colocación de frentes y cajones. |  |
|------|----------------------------|----------------------------------|--|
|      | Verificacions              | Nº de controls                   | Criteris de rebuig   |
| 1.1  | Col·locació dels calaixos. | 1 per unitat                     | ■ Absència de topalls per evitar l'obertura total.<br>■ S'ha permès una obertura superior a 2/3 parts del fons del calaix. |
| 1.2  | Altura dels calaixos.      | 1 per unitat                     | ■ Variacions superiors a $\pm 20$ mm.  |



**SNM010** Tauler de cuina de tauler aglomerat hidròfug amb superfície 1,00 U revestida de fòrmica color crema o blanc, part inferior folrada de material neutre i cantell frontal d'una sola fulla d'estratificat de 200x62x3 cm, amb formació de buit, tupè, embellidor i acabaments.

| FASE | 1                    | Replanteig i traçat en el parament de la situació del tauler de cuina. |   |  |
|------|----------------------|--|---|--|
|      | Verificacions        | Nº de controls   | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Geometria.           | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |
| 1.2  | Situació dels junts. | 1 per unitat   | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |

| FASE | 2                | Col·locació, ajustament i fixació del tauler de cuina sobre els elements suport. |                                 |  |
|------|------------------|--|---------------------------------|--|
|      | Verificacions    | Nº de controls   | Criteris de rebuig              |  |
| 2.1  | Horitzontalitat. | 1 per unitat   | ■ Pendants superiors al 0,1%.   |  |
| 2.2  | Altura.          | 1 per unitat   | ■ Variacions superiors a ±5 mm. |  |

| FASE | 3             | Segellat i massillat de punts de trobada. |                        |  |
|------|---------------|---|------------------------|--|
|      | Verificacions | Nº de controls                            | Criteris de rebuig     |  |
| 3.1  | Unions.       | 1 per unitat                              | ■ Manca d'estanquitat. |  |

**GRA010** Transport de residus inerts de formigons, morters i prefabricats 1,00 U produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**GRA010b** Transport de residus inerts de maons, teules i materials 1,00 U ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

**GRA010h** Transport de mescla sense classificar de residus inerts produïts en 1,00 U obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

| FASE | 1                        | Càrrega a camió del contenidor. |   |  |
|------|--------------------------|---------------------------------|---|--|
|      | Verificacions            | Nº de controls                  | Criteris de rebuig  |  |
| 1.1  | Naturalesa dels residus. | 1 per contenidor                | ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte. |  |





**4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA:  
PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI  
ACABAT.**



#### **4.- CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.**

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que poguéu ordenar la Direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.



## 5.- VALORACIÓ ECONÒMICA



## 5.- VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 174,68 Euros.

A continuació es detalla el capítol de Control de qualitat i Assaigs del Pressupost d'Execució material (PEM).

| Nº U          | DESCRIPCIÓ  | QUANTITAT | PREU  | TOTAL         |
|---------------|---|-----------|-------|---------------|
| 1             | <b>U</b> Assaig sobre una mostra de formigó sense D.O.R. amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de sis provetes, curat, recapat i ruptura a compressió. | 2,00      | 87,34 | <b>174,68</b> |
| <b>TOTAL:</b> |   |           |       | <b>174,68</b> |

